ISSN 0077-2240

PUBLICAÇÕES AVULSAS DO MUSEU GOELDI

MUSEU PARAENSE "EMILIO GOELDI"
BIBLIOTECA

Frutas comestíveis da Amazônia

III

Paulo B. Cavalcante

G
05
1
x.2
PA
33

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 12 13 14 15 16 17 18

Aceito para publicação em 9/04/79
Publicado em 28/09/79

MUSEU PARAENSE "EMILIO GOELDI"
BIBLIOTECA

Frutas comestíveis da Amazônia

III

Paulo B. Cavalcante

[illegible]

CAVALCANTE, Paulo B. Frutas comestíveis da Amazônia. III.
Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 1979. 62 p. ilust.
(Publ. Avulsas, 33).

RESUMO: O presente trabalho é a continuação de um levantamento e estudo botânico das frutas comestíveis, cultivadas ou indígenas, na região amazônica, divulgadas em **Publicações Avulsas do Museu Goeldi,** n.º 17 (1972) e n.º 24 (1974). Nesta terceira etapa estão catalogadas 41 espécies frutíferas e, desse total, apenas duas são de origem extra-amazônica. A seqüência de apresentação é a mesma dos trabalhos anteriores, isto é, na ordem alfabética das famílias. Contém 24 estampas intercaladas no texto e, no final, uma tabela com épocas de frutificação.

CDD 581.63209811
CDU 581.47(811)
MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
t
s

11 OUT 1979

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

Frutas comestíveis da Amazônia

III

Paulo B. Cavalcante
Museu Goeldi

PUBLICAÇÕES AVULSAS Nº 33

MG
505
P1
ex.2

1979
BELÉM - PARÁ - BRASIL

MUSEU PARAENSE "EMILIO GOELDI"
BIBLIOTECA

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 7

ANONÁCEA

Duguetia marcgraviana (pindaeua) 9

APOCINÁCEA

Ambelania acida (pepino-do-mato) 9
Bonafousia longituba (paiuetu) 11
Lacmellia arborescens (tucujá) 11

BOMBACÁCEA

Matisia cordata (sapota) 11
Pachira aquatica (mamorana) 15

CRISOBALANÁCEA

Parinari sprucei (uará) 15

ESTERCULIÁCEA

Theobroma bicolor (cacau-do-peru) 18
T. canumanense (cupuaçu-do-mato) 19

EUFORBIÁCEA

Caryodendron amazonicum (castanha-de-porco) 19

FLACOURTIÁCEA

Flacourtia jangomas (ameixa-de-madagascar) 21

GNETÁCEA

Gnetum leyboldii (ituá) 21
G. nodiflorum (ituá) 21
G. paniculatum (ituá) 21

G. schwackeanum (ituá preto) 21
G. urens (ituaí) 21
G. venosum (ituá-açu) 21

HUMIRIÁCEA

Humiria balsamifera (umirí) 22
Sacoglottis guianensis (achuá) 25

LEGUMINOSA-MIMOSÓIDEA

Inga macrophylla (ingá-peua) 28

MELASTOMATÁCEA

Bellucia grossularioides (araçá-de-anta) 30
B. imperialis (araçá-de-anta) 30
Mouriri apiranga (apiranga) 33
M. eugeniaefolia (dauicu) 33
M. ficoides (murirí) 33
M. grandiflora (camutim) 34
M. guianensis (gurgurí) 34
M. pusa (puçá) 36
M. trunciflora (mamão bravo) 36

MIRSINÁCEA

Ardisia panurensis (cururureçá) 38

MIRTÁCEA

Eugenia patrisii (ubaia) 38
Myrcia fallax (frutinheira) 39
Myrciaria dubia (caçarí) 39

MORÁCEA

Castilloa ulei (caucho) 39
Ficus clusiaefolia (figo bravo) 42
Helicostylis tomentosa (mão-de-gato) 42

POLIGALÁCEA

Moutabea chodatiana (gogó-de-guariba) 42

RAMNÁCEA

Zizyphus mauritiana (dão) 43

SAPINDÁCEA

Paullinia cupana (guaraná) 43

SAPOTÁCEA

Ecclinusa guianensis (guajaraí) 54
Pouteria ucuqui (ucuquí) 56

VOQUISIÁCEA

Erisma japura (japurá) 56

SUMMARY 57

CALENDÁRIO FRUTÍCOLA 58

BIBLIOGRAFIA CITADA 59

ÍNDICE DOS NOMES POPULARES 61

INTRODUÇÃO

Em 1970 iniciamos um levantamento das frutas comestíveis cultivadas ou nativas da região Amazônica, do qual resultou um total de 129 espécies, catalogadas e publicadas em duas etapas em *Publ. Avulsas do Museu Goeldi* (Cavalcante, 1972 e 1974). Posteriormente, as duas publicações foram reunidas e editadas por Habib Fraiha Neto e, logo a seguir, uma outra edição foi lançada pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Verificando que o assunto pareceu interessar a muitas pessoas prosseguimos com o levantamento, agora voltados principalmente para as frutas tipicamente silvestres, as quais vêm sendo constatadas a medida que são programadas novas excursões de coleta botânica na região.

Quem se dispõe a percorrer o interior da floresta não raro encontra os mais variados tipos de frutas, em regra desprezadas principalmente pelas pessoas não acostumadas a vivência na mata, que fixam logo a impressão de estarem em presença de "fruta venenosa". O índio, o caboclo, ou o caçador comum, costumam dizer que toda fruta que o macaco come, o homem poderá comê-la sem receio, principalmente quando for o macaco "barrigudo" *(Lagothrix lagotricha)*. A propósito, vale salientar, até nesse pequeno detalhe nota-se a harmonia flora-fauna-homem, que esse mesmo homem insiste em destruir.

O objetivo desta série não é o estudo químico, ou o valor nutritivo ou a técnica de cultura das frutas, mas sim, divulgá-las e chamar a atenção dos interessados para o aproveitamento dessa riqueza que a flora amazônica põe a nossa disposição. Milhares e milhares de pessoas vivem na dependência das plantas frutíferas dessa imensa flora, seriamente ameaçada de destruição nos dias atuais. Urge, portanto, salvar o que ainda é possível, antes de se concretizar essa ameaça. Felizmente as pesquisas para o aproveitamento das fruteiras silvestres, mediante experimentos em culturas e melhoramento genético, já se encontram em andamento no INPA, Manaus, através do seu Departamento Agronômico, restando, apenas, imprimir nessas pesquisas, um rítmo mais acelerado do que o da devastação da floresta.

Com vistas a publicação deste terceiro volume das frutas comestíveis reunimos meia centena de espécies, porém devido a falta de material completo para identificação, descrição e preparo de gravuras, deixamos de lado cerca de uma dezena que continuam sob estudo.

Como nas publicações anteriores, a apresentação é feita na ordem alfabética das famílias, nome científico e por último o nome popular. Todo o material estudado (folhas, flores e frutos) encontra-se depositado no herbário do Museu Goeldi (MG) e, eventualmente na EMBRAPA-PA (IAN), Manaus (INPA) e Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB).

AGRADECIMENTOS

A todas as pessoas amigas que nos trouxeram valiosas informações, principalmente sobre a localização de algumas espécies frutíferas, merecendo destaque especial o Pe. José Maria de Albuquerque, prof. da FCAP e o estudante Luiz Otávio Adão, estagiário do Departamento de Botânica.

MUSEU PARAENSE "EM
BIBLIOTECA

ANONÁCEA

Duguetia marcgraviana Mart. PINDAEUA
(est. 1 e 22)

Pequena árvore de 4-5m de altura, com folhas papiráceas, elíptico-oblongas, flor branco-esverdeada cerca de 4cm de diâmetro. Fruto policárpico, muricado, arredondado ou ovalado, até 8cm de altura; quando ainda imaturo é de cor amarelo-ferrugínea e, ao amadurecer, torna-se mesclado de vermelho; contém numerosas sementes envolvidas por uma polpa consistente, de sabor doce.

O espécime estudado foi encontrado na localidade de Iririteua, Município de Curuçá (zona do Salgado), crescendo espontaneamente em volta de algumas residências e nas capoeiras próximas. Parece ser mais ou menos freqüente nesse tipo de vegetação ou em mata baixa de terra firme.

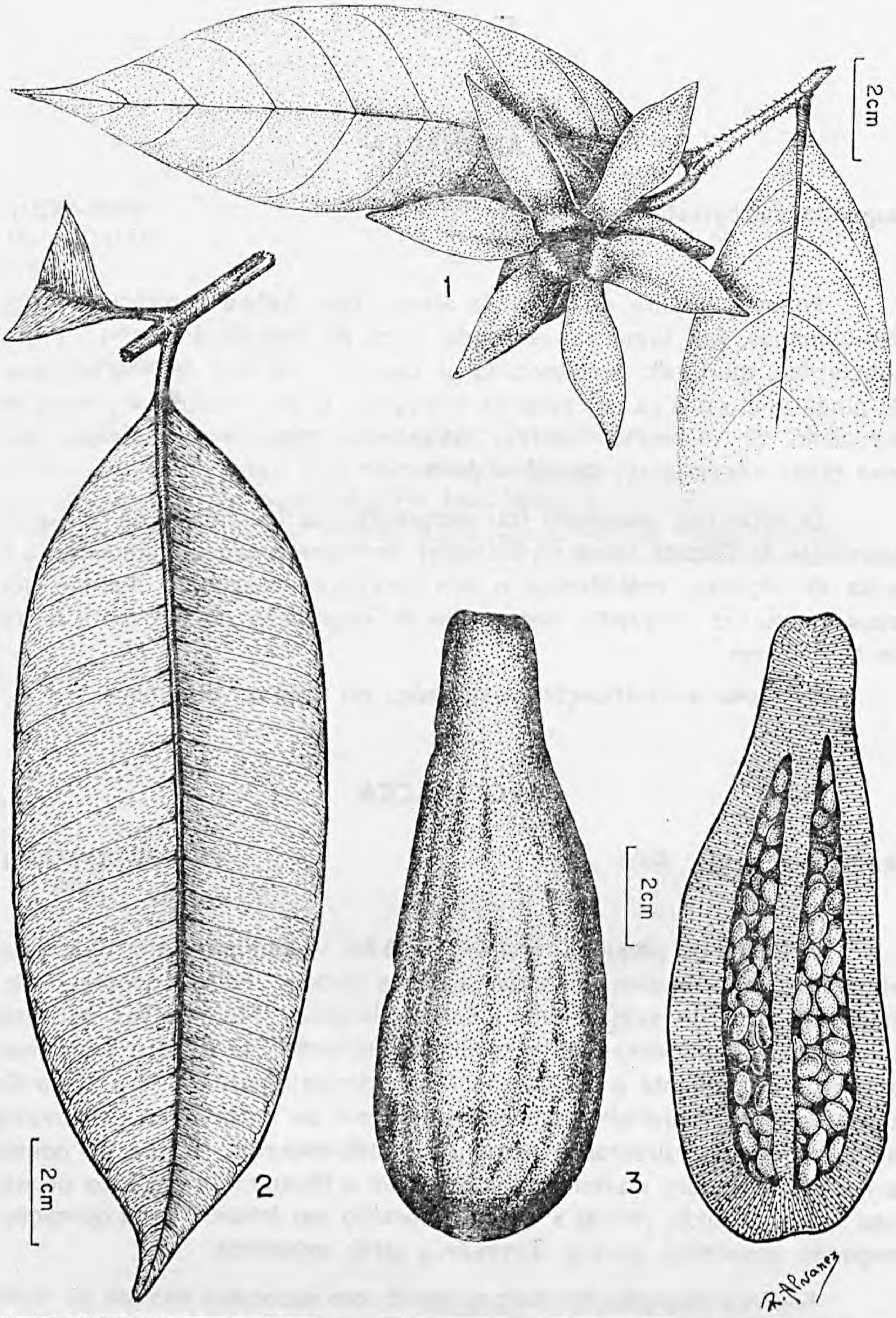
Floração e frutificação observadas no mês de dezembro.

APOCINÁCEA

Ambelania acida Aubl. PEPINO-DO-MATO
(est. 1)

Arbusto ou pequena árvore de 3-8m, raramente até 10m, com abundante látex branco em todas as suas partes. Folhas opostas, elípticas, até 20cm de comprimento e 8cm de largura. Flores alvas, estreito-tubulosas, em pequenas inflorescências axilares. O fruto é uma baga alongada semelhante a um pepino *(Cucumis sativus)*, de 10 a 12cm de comprimento, amarelada, com polpa carnosa, de sabor doce, levemente ácido, contendo numerosas sementes pardo-escuras. Antes de comer o fruto, as pessoas costumam batê-lo com a lâmina de uma faca ou um pau e, em seguida, retirar a casca e cortá-lo em fatias. Essa operação, segundo acreditam, parece diminuir o látex existente.

Espécie dispersa por toda a região, em capoeiras antigas ou mata de terra firme. Frutificação na segunda metade do ano, principalmente entre agosto e setembro.


2cm
1
2cm
2
2cm
3
R. Alvarez

Est. 1 — **Duguetia marcgraviona**: 1) ramo florífero. **Ambelania acida**: 2) folha; 3) fruto.

Bonafousia longituba Mgf. PAIUETU
(est. 2)

Arbusto ou pequena árvore de 3 a 4m, do subosque da mata. Folhas elípticas, membranáceas, de 20 a 40cm de comprimento. Frutos obovados, geminados, de cor amarelo-esverdeada quando maduros; o pericarpo é espesso e contém várias sementes envoltas por uma polpa sucosa e adocicada. Um exemplar da presente espécie foi encontrado no Parque indígena do Tumucumaque, fronteira com Suriname, onde tivemos oportunidade de saborear a fruta em companhia dos índios Tiriyó, em fevereiro de 1973. Essa espécie foi encontrada, ainda, em Roraima e Acre.

Lacmellia arborescens (M. Arg.) Mon. TUCUJÁ
molongó, sorvinha, cumaí,
pau-de-colher, guajaraí
(est. 2)

Arbusto grande ou árvore pequena até 20m de altura. Folhas membranáceas, oblongas, elípticas ou oval-lanceoladas, de 8-13cm de comprimento e 3-5cm de largura. Inflorescências axilares, menores do que as folhas; flor tubulosa, brancacenta, amarelada ou esverdeada, até 2cm de comprimento. O fruto é uma baga arredondada ou elipsóidea, de 1,5-2cm de diâmetro, com um pequeno apículo no ápice; casca amarela e polpa brancacenta ou amarelada, escassa, de sabor adocicado, contendo uma semente de cor marrom. Toda a planta, inclusive os frutos contém um látex branco, viscoso, usado, em certos lugares, para apresar pássaros de pequeno porte e, segundo LeCointe (1947:305), é empregado na medicina popular contra herpes e úlceras.

Dispersa por toda a região, em diferentes habitats, sempre de terra firme não alagáveis — mata virgem, capoeirão, capoeira, campinarana, etc. Fruto de sabor medíocre e escasso conteúdo comestível, porém compensado pelo volume da frutificação. Época de floração geralmente de junho a dezembro e frutos maduros até abril ou maio do ano seguinte.

BOMBACÁCEA

Matisia cordata HBK SAPOTA
sapota-do-solimões, sapota-do-peru
(est. 3 e 24)

Espécie freqüentemente encontrada cultivada ou espontânea na parte ocidental do Amazonas, a partir de Tefé, no rio Solimões, bem como na Colômbia e Peru, parte oriental, e rio Javari, lado brasileiro.

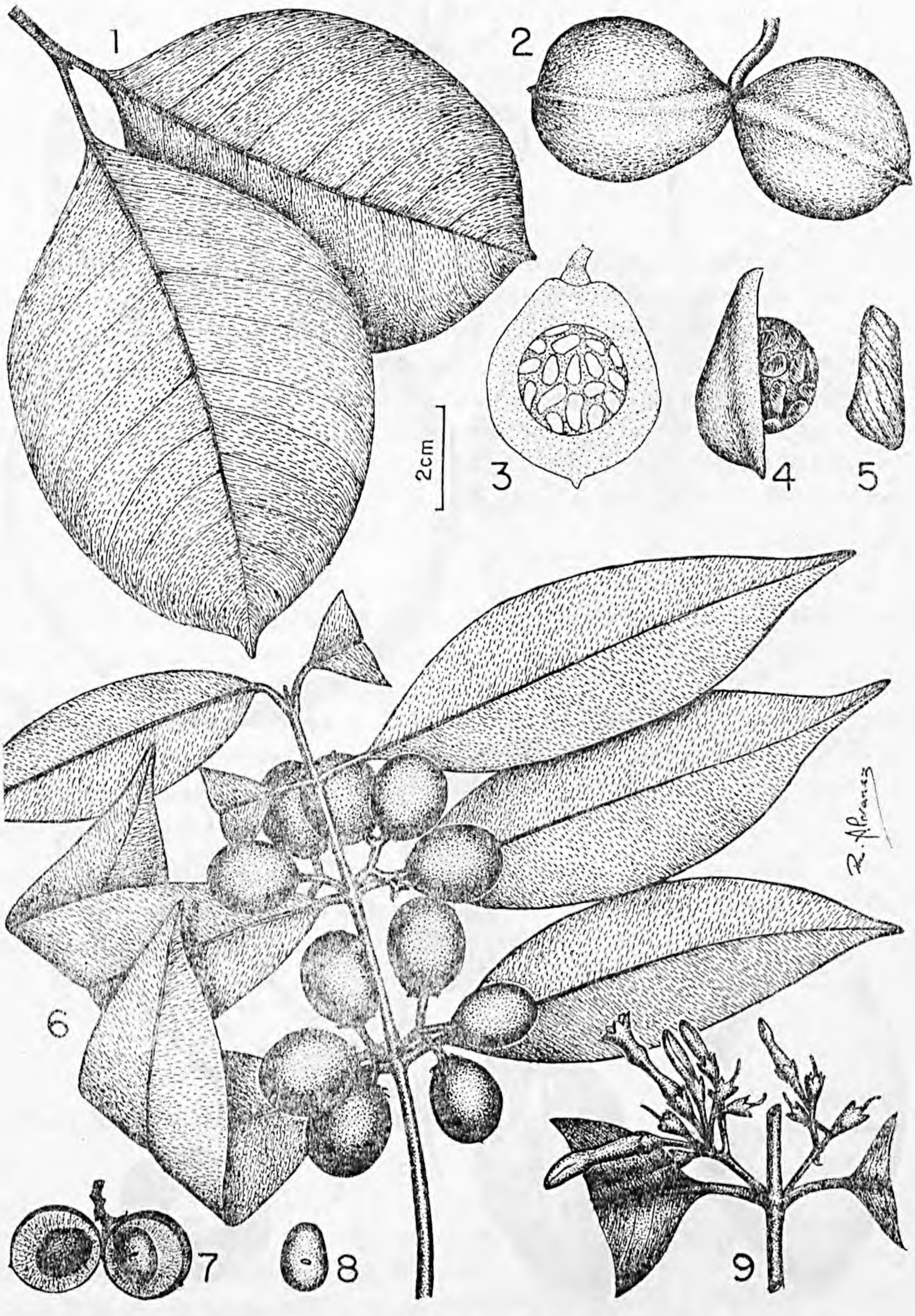
Recentemente foi encontrada em Cruzeiro do Sul (Acre). No estado selvagem, em mata virgem, cresce até 40-45m (segundo A. Ducke), porém, quando cultivada é uma árvore pequena, atingindo cerca de 10-15m e, neste caso, os frutos são sempre maiores do que nos indivíduos selvagens. Folhas largo-cordiformes, palminérveas, até 50cm (pecíolo e lâmina) nos ramos estéreis, porém bem menores nos ramos férteis. Flores amareladas ou branco-róseas, cerca de 5cm de altura; estames em número de 5, ligados em tubo até acima da metade, anteras inseridas duas a duas ao longo das porções livres dos filetes. Fruto, uma baga arredondada ou ovalada, de 10 a 13cm de diâmetro, pesando até 800g; cálice inteiro, coriáceo, quase plano, pentagonal e persistente na base do fruto; casca verde-castanho, mole-espessa, recoberta por um tomento pulverulento que se desprende com o manuseio; polpa abundante, de cor alaranjada, macia, delicada e doce, muito saborosa; geralmente contém até 5 sementes, de 4cm por 2,5cm, com a testa levemente lanuginosa.

O período de floração vai de agosto a novembro e os frutos, maduros, de fevereiro a maio do ano seguinte. Comumente os frutos são encontrados nas feiras das seguintes cidades do Amazonas: Tefé, Esperança, São Paulo de Olivença, Tabatinga, Benjamin Constant e Atalaia do Norte.

Segundo comunicação pessoal de Charles Clement, técnico em fruticultura do INPA foi localizado um exemplar de "sapota" em Tefé, cuja produção foi estimada em seis mil frutos ou mais.

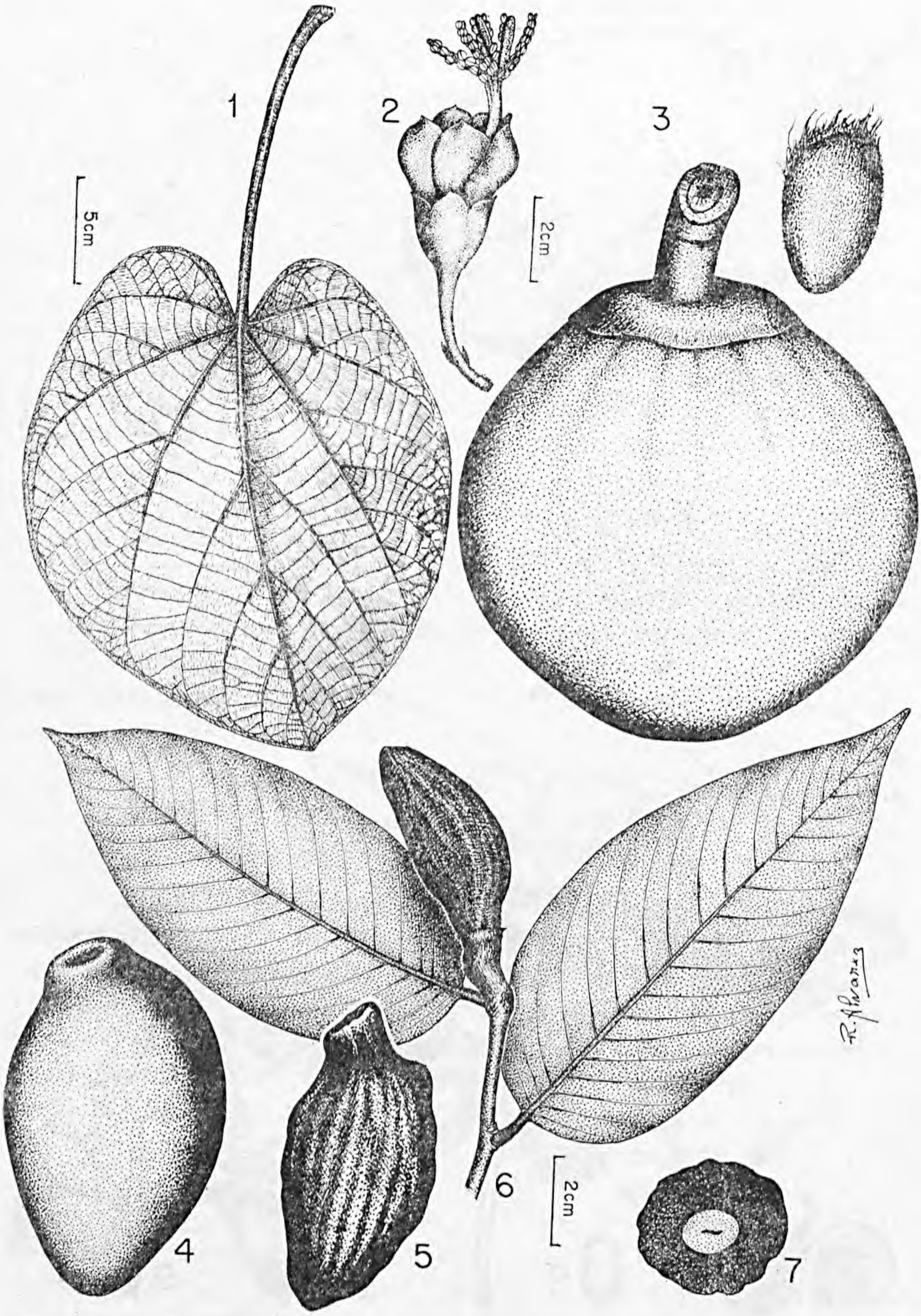
Ao que parece a "sapota" está destinada a entrar no rol das fruteiras cultivadas em larga escala, caso venham a ser coroado de êxito as pesquisas e experimentos da cultura fora de sua área natural, que é a parte ocidental da Amazônia (alto Solimões), graças ao interesse do INPA. Cerca de 150 frutos enviados a Belém pelo referido Instituto foram distribuídos entre várias pessoas, com a finalidade de avaliar a sua aceitação. Praticamente 80 a 90 por cento daquelas que experimentaram os frutos foram afirmativas quanto ao excelente sabor, interessando-se, ao mesmo tempo, pela aquisição de mudas da planta. Em Belém conhecemos três exemplares cultivados — um, no Horto do Museu Goeldi, plantado recentemente; outro, na residência do médico Agostinho Salles, com cerca de 10 anos; o terceiro, na residência do sr. Evilásio Fernandes de Alencar. Este exemplar começou a florar e frutificar com 5 anos, estando, agora, com 15 anos e continua sempre florescendo e frutificando normalmente.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17 18


1
2
3
4
5
2cm
6
7
8
9
R. Alvarez

Est. 2 — **Bonafousia longituba :** 1) folhas; 2 a 5) fruto inteiro, cortado e semente. **Lacmellia arborescens :**. 6) ramo frutífero; 7 e 8) fr. e sem.; 9) infloresc.

SciELO


1
2
3
5cm
2cm
4
5
6
2cm
7
R. Alvarez

Est. 3 — **Matisia cordata :** 1) folha; 2) flor; 3) fruto. **Parinari sprucei :** 4) fruto; 5 e 7) caroço inteiro e partido; 6) ramo frutífero.

Pachira aquatica Aubl. MAMORANA
(est. 4 e 22)

É uma pequena árvore freqüente em beira de rios, e igarapés e bastante conhecida em quase toda a Amazônia, notadamente no estuário do grande rio.

Folhas compostas, palmadas, com 4-6 folíolos. Flores vistosas, isoladas, cálice inteiro, tubuloso; corola brancacenta, com 5 pétalas estreitas, de 25-30cm de comprimento; estames adelfos, cerca de 200 em cada flor, distribuídos em dois verticilos, o externo com 10 feixes de 18-20 estames cada um e o interno com 5 feixes de 4-6 estames cada. O fruto é uma volumosa cápsula pentavalvada de cor marrom-escura, cerca de 20 a 30cm de comprimento e 10 a 12cm de diâmetro, pesando 1 a 1,5 kg; contém de 10 a 25 sementes de formado irregular, com tegumento cartáceo, amêndoa de cor branca e consistência parecida com a da batata *(Solanum tuberosum)*.

Embora sendo uma espécie muito conhecida e usada até em arborização, poucas pessoas dão importância à mesma como planta frutífera. LeCointe (1947:278) informa que as amêndoas da "mamorana" cruas, ou melhor, assadas sobre a brasa, são boas de comer, principalmente quando ainda verdes e delas extrai-se 58% de gordura branca, inodora, de boa qualidade para usos industriais. As sementes podem ser comidas, ainda, após cortadas em fatias e fritas em óleo, ou simplesmente cozidas com sal.

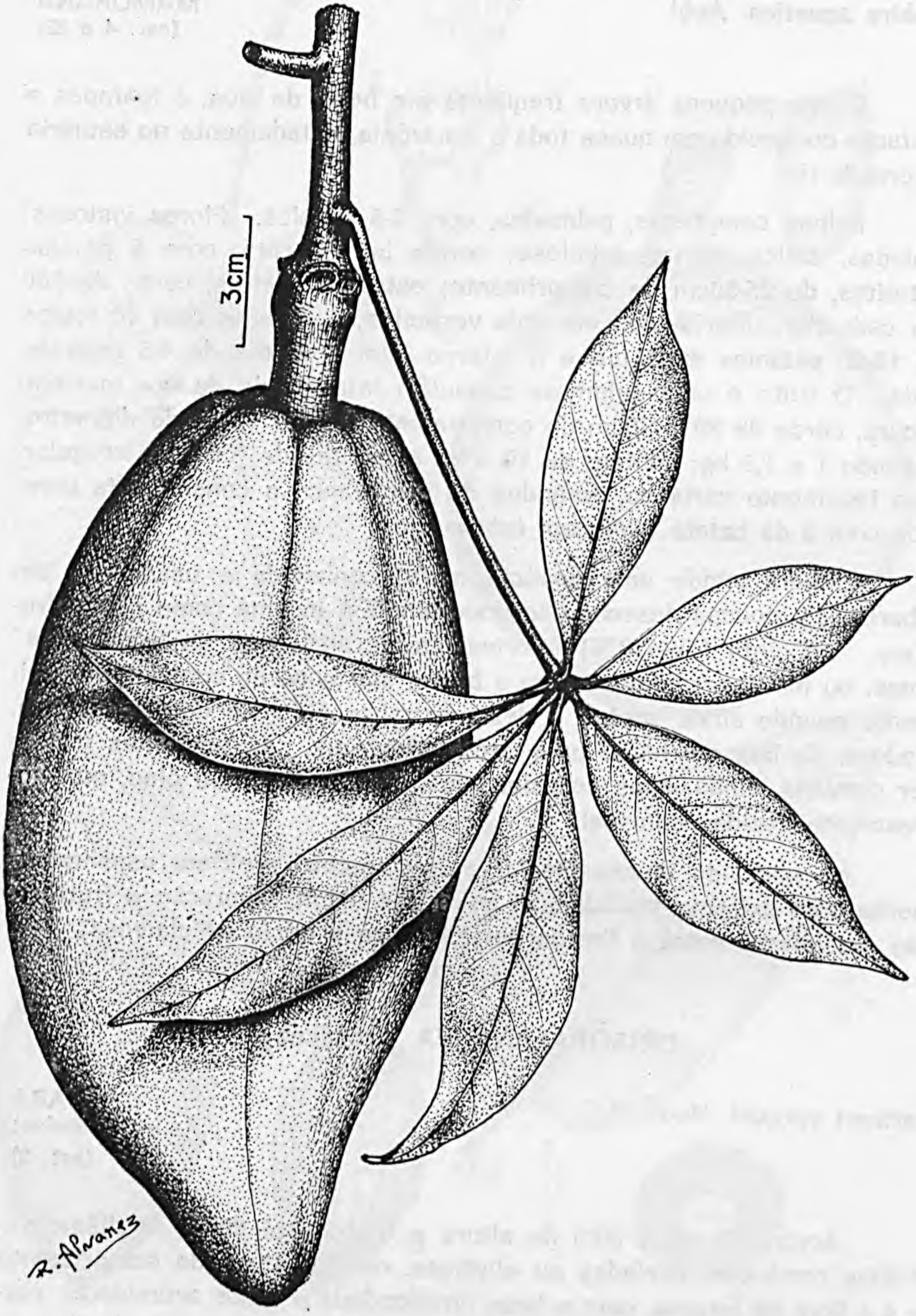
No horto do Museu Goeldi a "mamorana" prolifera espontaneamente com extrema facilidade a beira dos lagos. Floração e frutificação geralmente entre o fim da estação seca e início da chuvosa.

CRISOBALANÁCEA (Rosácea)

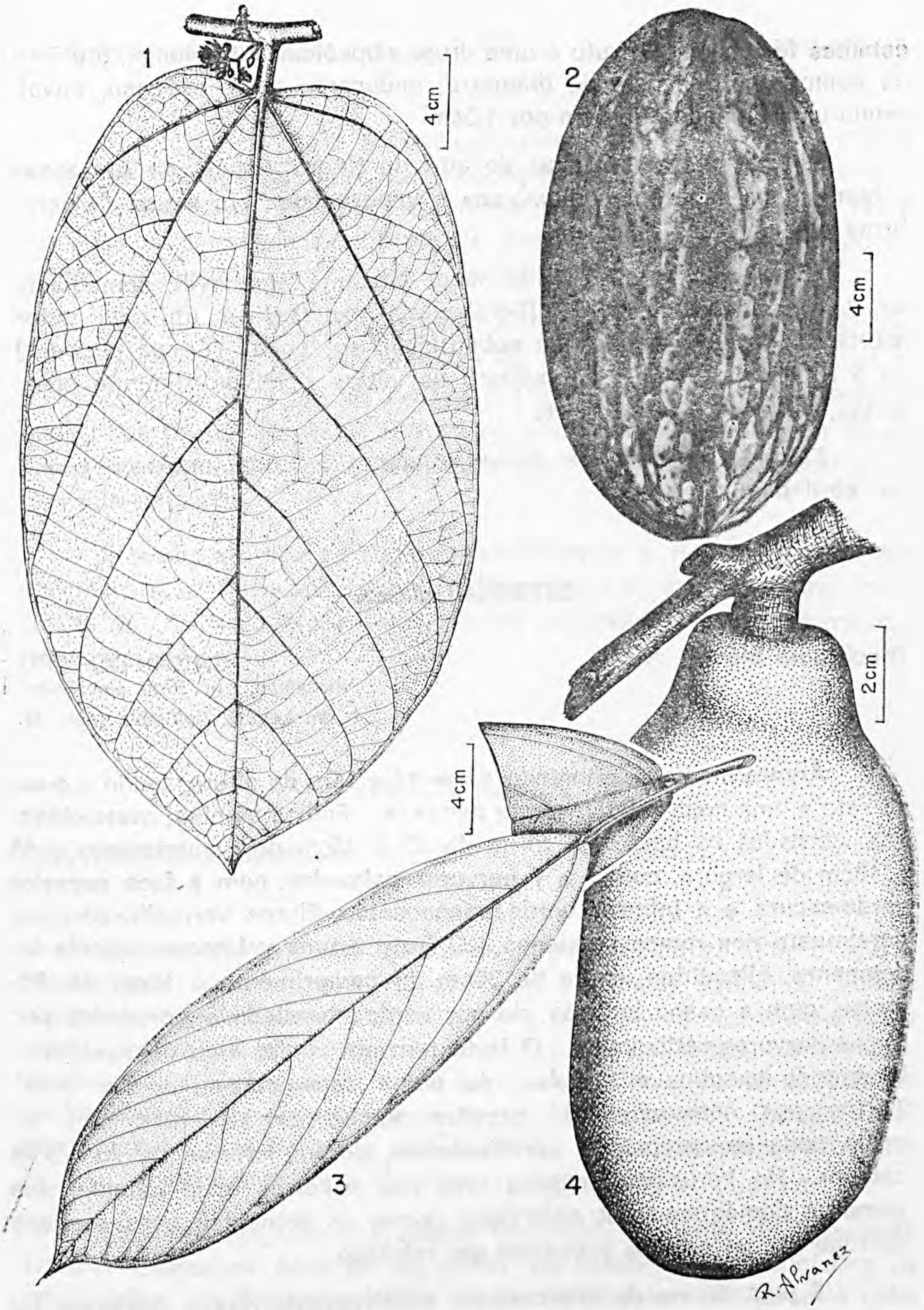
Parinari sprucei Hook. f. UARÁ
pasa (na Colômbia)
(est. 3)

Árvore de 20 a 30m de altura e tronco até 60cm de diâmetro. Folhas coriáceas, ovaladas ou elípticas, de 8 a 15cm de comprimento e 4 a 6cm de largura, com a base arredondada e ápice acuminado; nervuras laterais 15-20 pares, paralelas e uniformemente distribuídas na lâmina; pecíolo 12 a 18mm de comprimento. Inflorescência pauciflora, axilar e terminal; flor de simetria zigomorfa, com 5 pétalas brancas,

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17


3cm
R. Alvarez

Est. 4 — **Pachira aquatica.**


1
4cm
2
4cm
2cm
4cm
3
4
R.Alvarez

Est. 5 — **Theobroma bicolor**: 1) folha; 2) fruto. **Theobroma canumanense**: 3) folha; 4) fruto.

estames férteis 7. O fruto é uma drupa elipsóidea ou oblonga, até 7cm de comprimento e 5cm de diâmetro, endocarpo duro, espesso, envolvendo uma amêndoa de 3cm por 1,5cm.

Espécie restrita à bacia do alto rio Negro, Estado do Amazonas e também na Amazônia colombiana e venezuelana, em matas de terra firme ou, às vezes alagáveis.

A amêndoa, oleosa e de sabor bastante agradável, semelhante ao da "castanha do pará" *(Bertholletia excelsa)*, é utilizada pelos habitantes daquela região, em substituição ao "coco" *(Cocus nucifera)* ou a referida castanha, no preparo de vários tipos de alimento como beijus, tapiocas, mingaus, etc.

Floração a partir de agosto-setembro e frutos maduros caindo em abril-maio.

ESTERCULIÁCEA

Theobroma bicolor HBK

CACAU-DO-PERU

"macambo", no Peru amazônico
e em Letícia, Colômbia (est. 5)

Árvore mediana, atingindo entre 12 e 15m de altura, tendo o tronco reto e uma copa relativamente pequena. Folhas amplas, ovato-oblongas, cordadas na base, em torno de 30 a 35cm de comprimento e 15 a 18cm de largura, com 5 a 7 nervuras palmadas, com a face superior verde-escura e a inferior verde-brancacenta. Flores vermelho-púrpura, geralmente nos ramos pequenos. O fruto é uma volumosa cápsula indeiscente, elipsóidea, cerca de 30cm de comprimento e 12cm de diâmetro, com a casca lenhosa, de cor verde-amarelada e percorrida por fortes nervuras reticuladas. O fruto tem um cheiro algo desagradável, lembrando gasolina e o sabor da polpa assemelha-se ao da "jaca" *(Artocarpus heterophyllus)*. Contém numerosas sementes com as quais pode ser preparado um chocolate, porém inferior ao do cacau comum. No Peru amazônico é uma das fruteiras mais comuns nos pomares domésticos; ali costumam comer as sementes após assadas no fogo e com a polpa preparam um refresco.

É uma árvore de crescimento relativamente rápido conforme foi observado no horto do Museu Goeldi; indivíduos com 5-6 anos floresceram e frutificaram ao atingirem 8m de altura. Época de frutificação de janeiro a março ou abril.

Theobroma canumanense Pires & Fróes CUPUAÇU-DO-MATO
(est. 5)

Árvore cerca de 16 a 20m de altura, pouco ramificada. Folhas coriáceas, oblongo-obovadas, variando de 8 a 20cm de comprimento e 3 a 8cm de largura. Inflorescência axilar com flores vermelhas. Fruto semelhante ao cupuaçu cultivado *(T. grandiflorum)*, porém um pouco menor, geralmente de 12 a 15cm de comprimento.

Esta espécie, pouco conhecida, e só encontrada em estado silvestre, primeiro no rio Canumã, afluente do Madeira (localidade típica) e, posteriormente, no T. F. do Amapá (Perimetral Norte) e em Rondônia (serra dos Pacaás Novos). É utilizado pelos moradores dessas localidades em forma de vinho, preparado da mesma maneira como o do cupuaçu cultivado.

Segundo os poucos registros disponíveis a floração ocorre em novembro e a frutificação a partir de maio. Foi, recentemente, introduzida no Horto do Museu Goeldi para observação de seu comportamento em cultura.

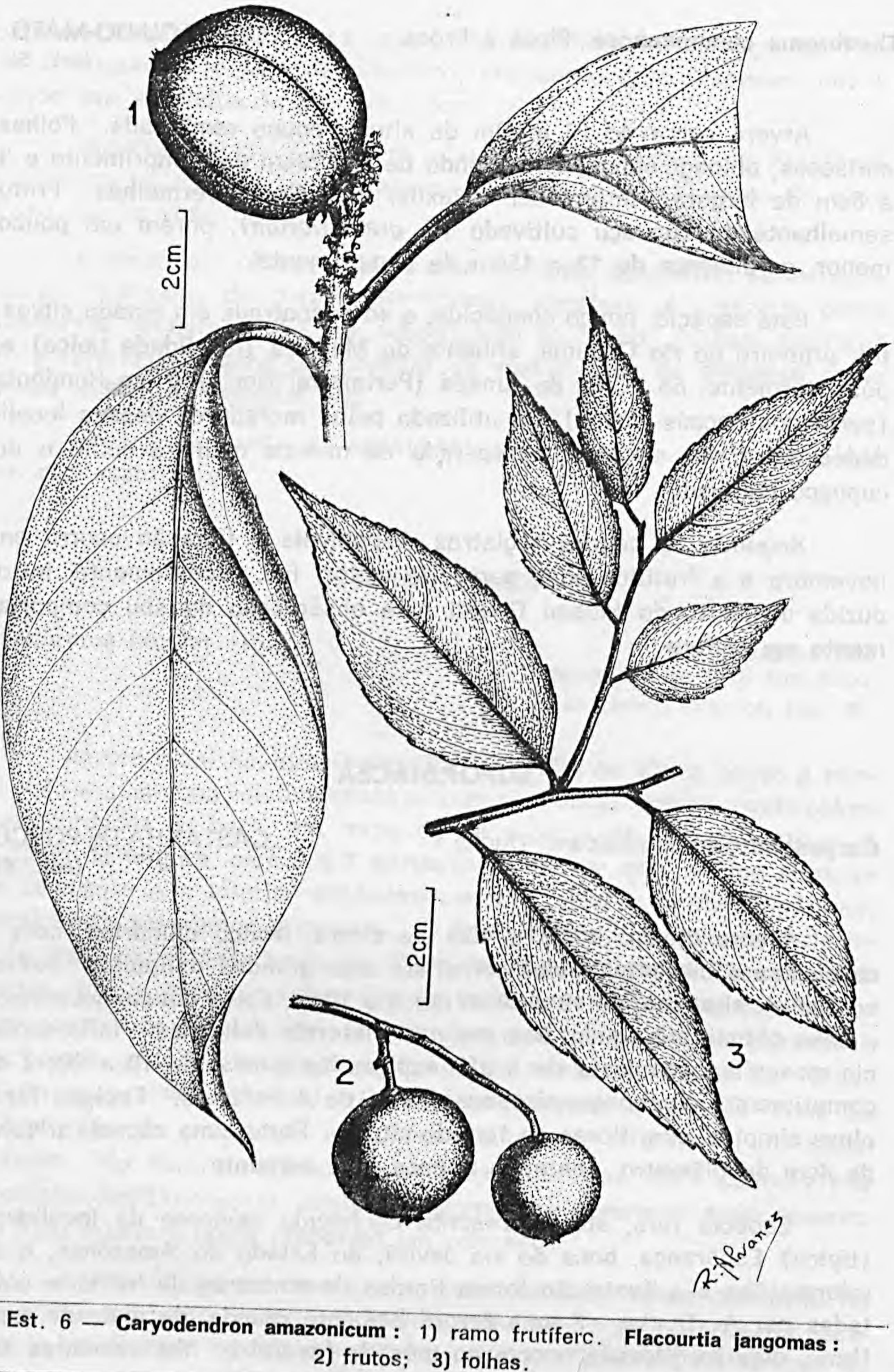
EUFORBIÁCEA

Caryodendron amazonicum Ducke CASTANHA-DE-PORCO
(est. 6)

Árvore dióica de 30 a 40m de altura, tronco cilíndrico, com a casca lisa e cinzenta, ramos terminais com grandes estípulas. Folhas coriáceas, elípticas, de 12 a 20cm por 4 a 10cm, ápice obtuso-acuminado e base obtusa até aguda, com nervuras laterais delicadas. Inflorescência masculina composta de 5 a 7 espigas terminais, de 10 a 20cm de comprimento, com pequeníssimas flores de 4 estames. Espigas femininas simples, com flores de 1cm de altura. Fruto, uma cápsula trivalva de 4cm de diâmetro, contendo apenas uma semente.

Espécie rara, até o presente conhecida somente da localidade (típica) Esperança, boca do rio Javari, no Estado do Amazonas, e as informações e a ilustração foram tiradas de amostras de herbário coletadas por A. Ducke. É uma árvore bastante grande, da mata de terra firme, cuja frutificação ocorre no mês de fevereiro. As sementes são aproveitadas pela população local como alimento.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17


1
2cm
2cm
2
3
R. Alvarez

Est. 6 — **Caryodendron amazonicum :** 1) ramo frutífero. **Flacourtia jangomas :** 2) frutos; 3) folhas.

FLACOURTIÁCEA

Flacourtia jangomas Steud. AMEIXA-DE-MADAGASCAR
(F. ramoutchi L'Her)
(est. 6)

Espécie originária de Madagascar e cultivada nos trópicos americanos, encontrada em quase todo o Brasil, sendo relativamente pouco conhecida na região. Em Belém foram localizados alguns indivíduos em umas poucas residências, porém cultivados mais como uma curiosidade. No Horto do Museu Goeldi existe um exemplar já bastante antigo, mas não frutifica por ser masculino. O material estudado veio do município tocantino de Cametá onde, segundo informam é comum. É uma árvore dióica de 5 a 8m de altura, às vezes contendo espinhos, tendo o tronco relativamente baixo. O fruto é uma baga arredondada de 2,5cm de diâmetro, vermelha, roxo-escura ou quase negra, com uma polpa sucosa e doce.

GNETÁCEA (Gimnosperma)

Gnetum leyboldii Tul. (est. 7)	ITUÁ
G. **nodiflorum** Brong. (est. 8)	"
G. **paniculatum** Spr. ex Benth. (est. 9)	"
G. **schwackeanum** Taub. ex Benth. (est. 9)	"
G. **urens** (Aubl.) Blume (est. 10)	"
G. **venosum** Spr. ex Benth. (est. 10 e 22)	"

Seis espécies afins, conhecidas em toda a região amazônica pela designação geral de "ituá" e, conforme as características próprias de cada uma recebem um adjetivo referente a essas características. Assim, *G. urens* e *G. schwackeanum*, pelos seus frutos(1) menores que nas outras espécies recebem o nome de "ituaí" ou "ituá mirim". *G. venosum* e *G. leyboldii*, com seus frutos maiores, são conhecidos como "ituá-açu". Devido a cor roxo-escura, quase negra de seus frutos quando maduros, *G. schwackeanum* recebe ainda o nome de "ituá-preto". *G. nodiflorum* e *G. paniculatum* são simplesmente "ituá", mas para os índios do alto rio Negro as duas espécies são conhecidas como "curucuda" (língua Tukano).

Os "ituás" são cipós trepadores cujo caule pode atingir até 20cm de diâmetro em alguns deles. As ramificações e caules mais finos apresentam articulações bem características, isto é, nós e entre-nós, o

---

(1) — Tratando-se de gimnospermas o termo botanicamente correto seria "semente".

que facilita seu reconhecimento a primeira vista. As folhas são simples, inteiras, opostas e quase sempre elípticas; As inflorescências são panículas constituídas de segmentos — os cones ou estróbilos. As flores são minúsculas e muito simples, as masculinas com um perianto ou envoltório e dois estames e as femininas com três envoltórios e um óvulo. Os frutos são oblongos, medindo de 2,5 a 7cm de comprimento com a casca constituída de três camadas envolvendo uma volumosa amêndoa.

As seis espécies acima fornecem frutos comestíveis, muito apreciados pelas populações interioranas. São primeiramente assados em brasa e, depois de removida a casca, as amêndoas são logo comidas ou então podem ser transformadas em "farinha de ituá", cujo sabor lembra o da castanha européia *(Castanea vesca)*.

Geralmente os 'ituás" não são encontrados no interior da mata, mas sim nos limites destas com os rios e igarapés. *G. urens* e *G. schwackeanum* e às vezes *G. paniculatum* são da terra firme, campos e campinas arenosas, e capoeiras. Cada espécie tem sua área de maior ou menor dispersão na região amazônica, com exceção da parte sudeste onde parece ser totalmente ausente. Frutificação mais freqüente no último e primeiro trimestres do ano.

HUMIRIÁCEA

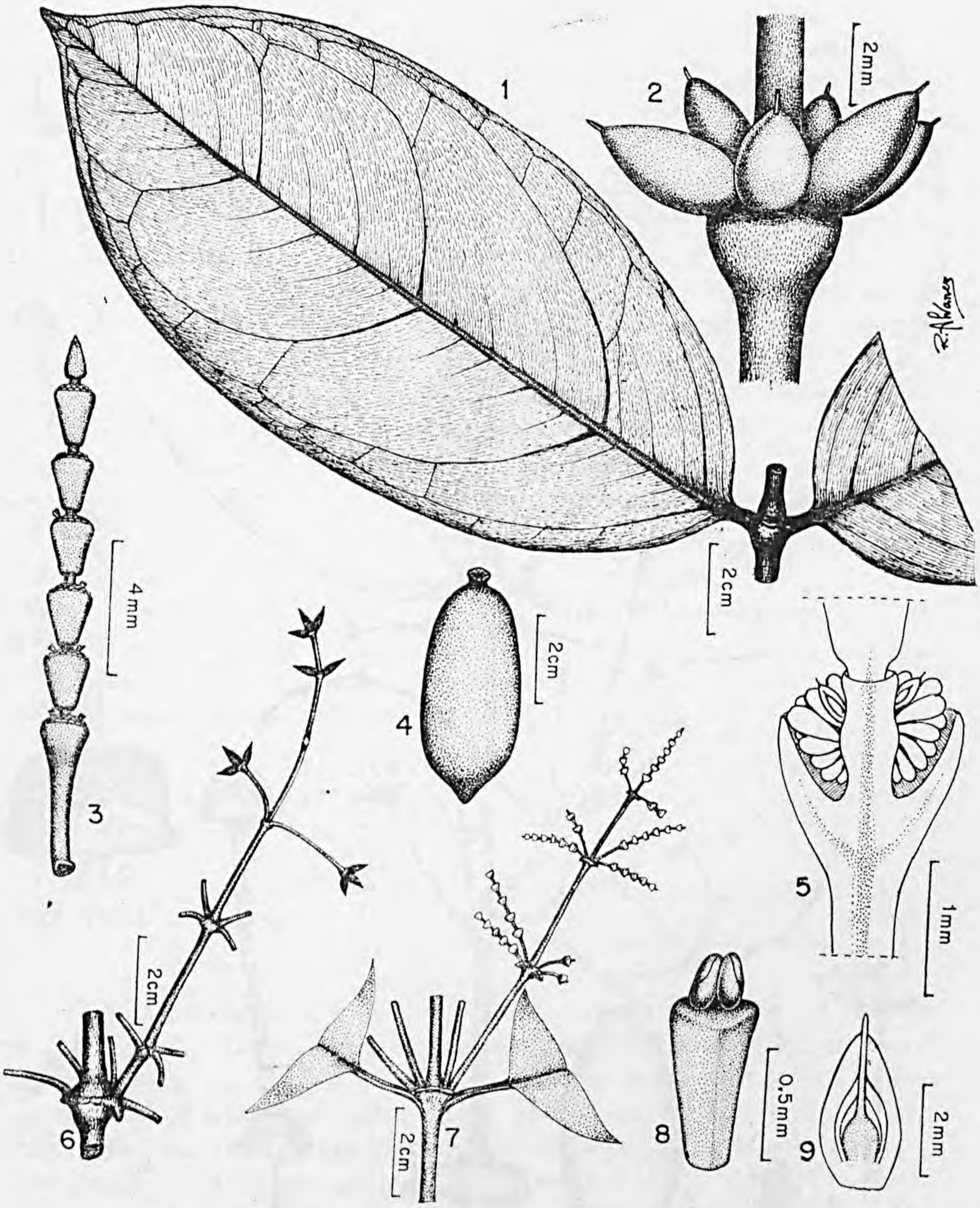
Humiria balsamifera (Aubl.) St. Hil. UMIRI

"mureua", dos índios Tiriyó

(est. 11)

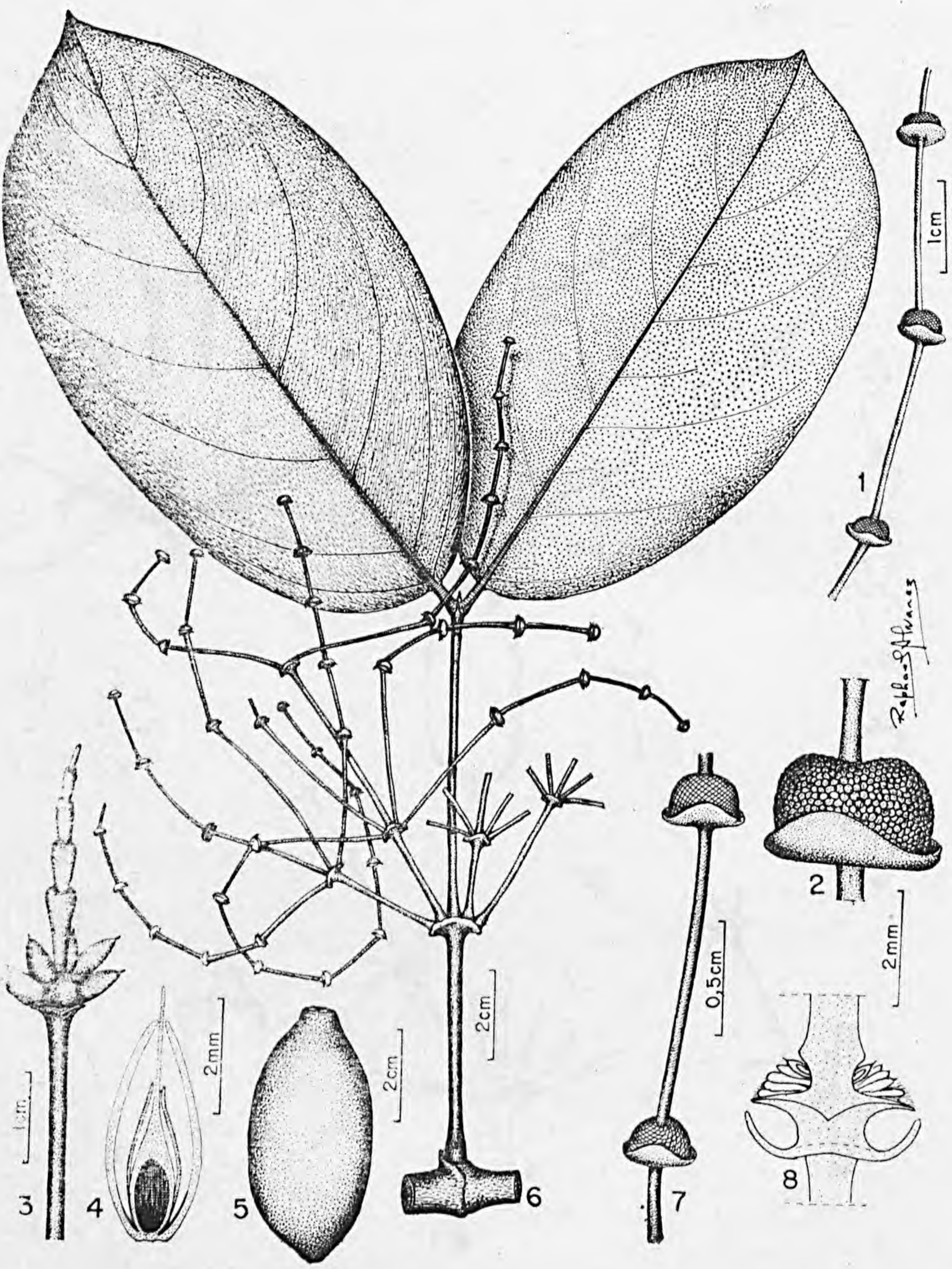
Arbusto, árvore pequena ou grande. Folhas mais ou menos coriáceas, subsesseis, de forma e tamanho variáveis, geralmente obovadas ou elípticas, chegando até 18cm de comprimento e 7cm de largura, sendo mais freqüente de 6-7cm por 3-4cm, nervuras laterais quase imperceptíveis. Inflorescência cimoso-paniculada, axilar e subterminal; flor branca, cerca de 5mm de altura, com 20 estames unidos na metade inferior e ovário com 5 lóculos biovulados. O fruto é uma drupa oblongo-elipsódea de 1-1, 5cm de comprimento, com endocarpo lenhoso; quando maduro é de cor roxo-escura ou negra, de sabor doce, muito apreciado pelas populações interioranas, por índios e pássaros.

Segundo Cuatrecasas (1961:91) a presente espécie é um enorme complexo específico que inclui um grande número de tipos diferentes, com todas as formas transicionais possíveis, dando margem a uma


1
2
2mm
2cm
3
4mm
4
2cm
5
1mm
6
2cm
7
2cm
8
0,5mm
9
2mm

Est. 7 — **Gnetum leyboldii :** 1) folha; 2) flores femininas; 3, 6, e 7) **inflor. masc.**; 4) fruto; 5) corte de um nódulo masc.; 8) flor masc.; 9) fl. fem.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17


1
1cm
2
2mm
0,5cm
2cm
3
1cm
4
2mm
5
2cm
6
7
8

Est. 8 — **Gnetum nodiflorum :** 1, 2 e 7) inflor. masc.; 3) infl. fem.; 4) óvulo; 5) fruto; 6) ramo florif. masc.; 8) nódulo fl. masc.

SciELO

extensa sinonímia (cerca de 29 nomes), agora reduzida a 14 variedades, pelo referido autor. As variedades mais comuns na região são: *balsamifera* (var. *typica)*, *guianensis* e *floribunda*, sendo esta última bastante freqüente no Pará e largamente dispersa por toda a Amazônia, Guianas e Venezuela, indo até o Rio de Janeiro. Segundo A. Ducke (1922:176) e observações do autor, essa variedade encontra-se em toda parte onde há solos de areia branca misturada com um pouco de humo. Seu habitat preferido é, entretanto, a campina, onde é uma das árvores típicas às vezes encontrada em forma arbustiva de menos de 1 metro de altura; porém, na mata, atinge até 30m de altura. O "umiri" é abundante nas ilhas da região do Salgado — Curuçá, Marapanim, etc., tanto na forma de arbusto, nas campinas, como árvore grande na mata. Nessas localidades a produção de frutos é bastante apreciável pelo que em novembro, muitas pessoas vão ali realizar a colhieta, retornando com suas canoas carregadas de "umiri". Os melhores frutos, os mais procurados, são justamente aqueles produzidos pelas árvores das campinas.

A casca das árvores adultas produz um bálsamo resinoso semelhante ao bálsamo do Peru, de cheiro muito agradável, usado na medicina popular como expectorante, tenífugo e contra a blenorragia. Segundo Ducke (Ibid.) esse bálsamo é produzido somente pelas árvores velhas da floresta, provavelmente como conseqüência de doença da árvore pela ação de uma espécie de bactéria.

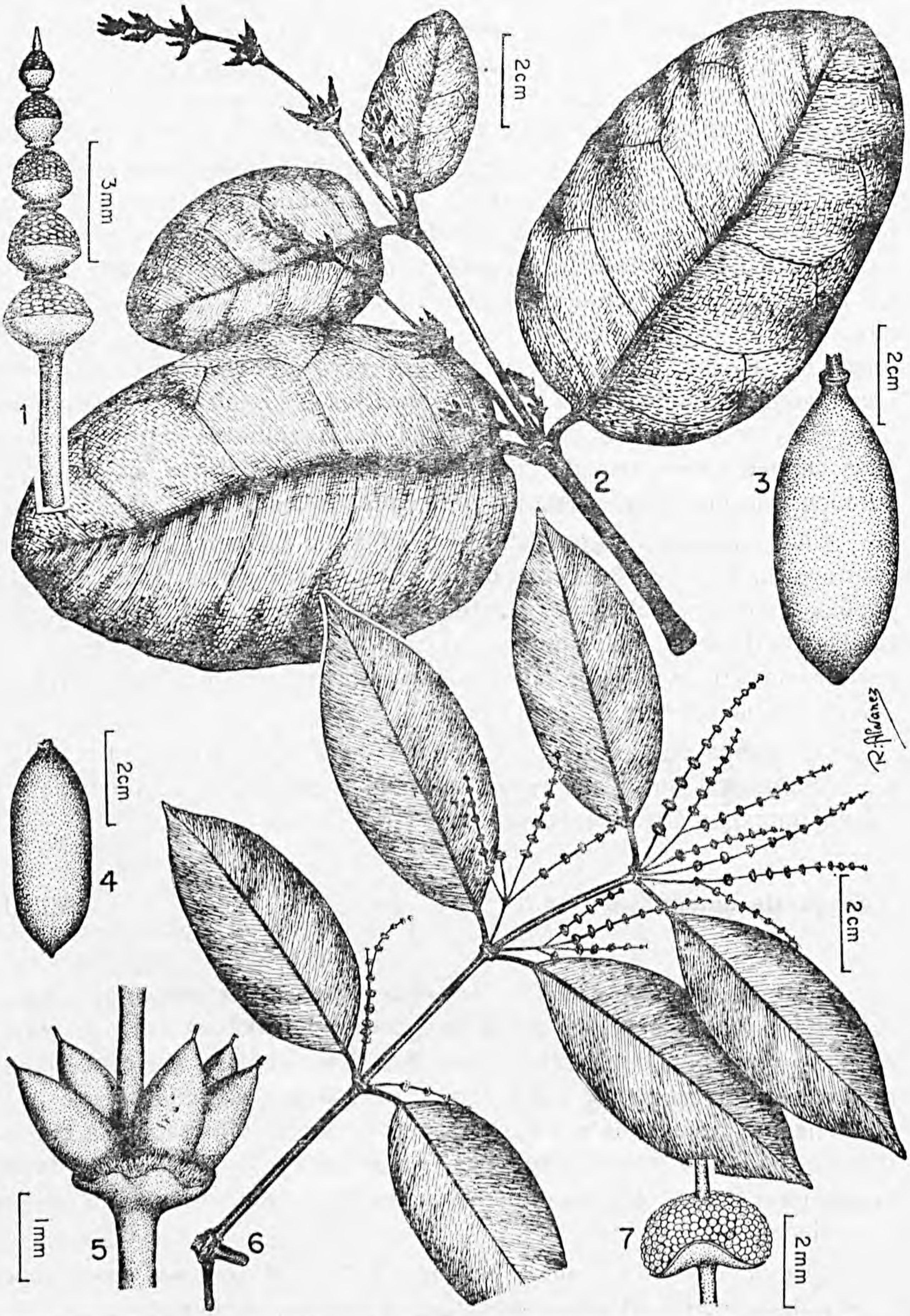
A época de floração varia de um lugar para outro, entretanto é mais acentuada entre os meses de maio a setembro, seguindo-se, em pouco tempo, a frutificação.

Sacoglottis guianensis Benth ACHUÁ

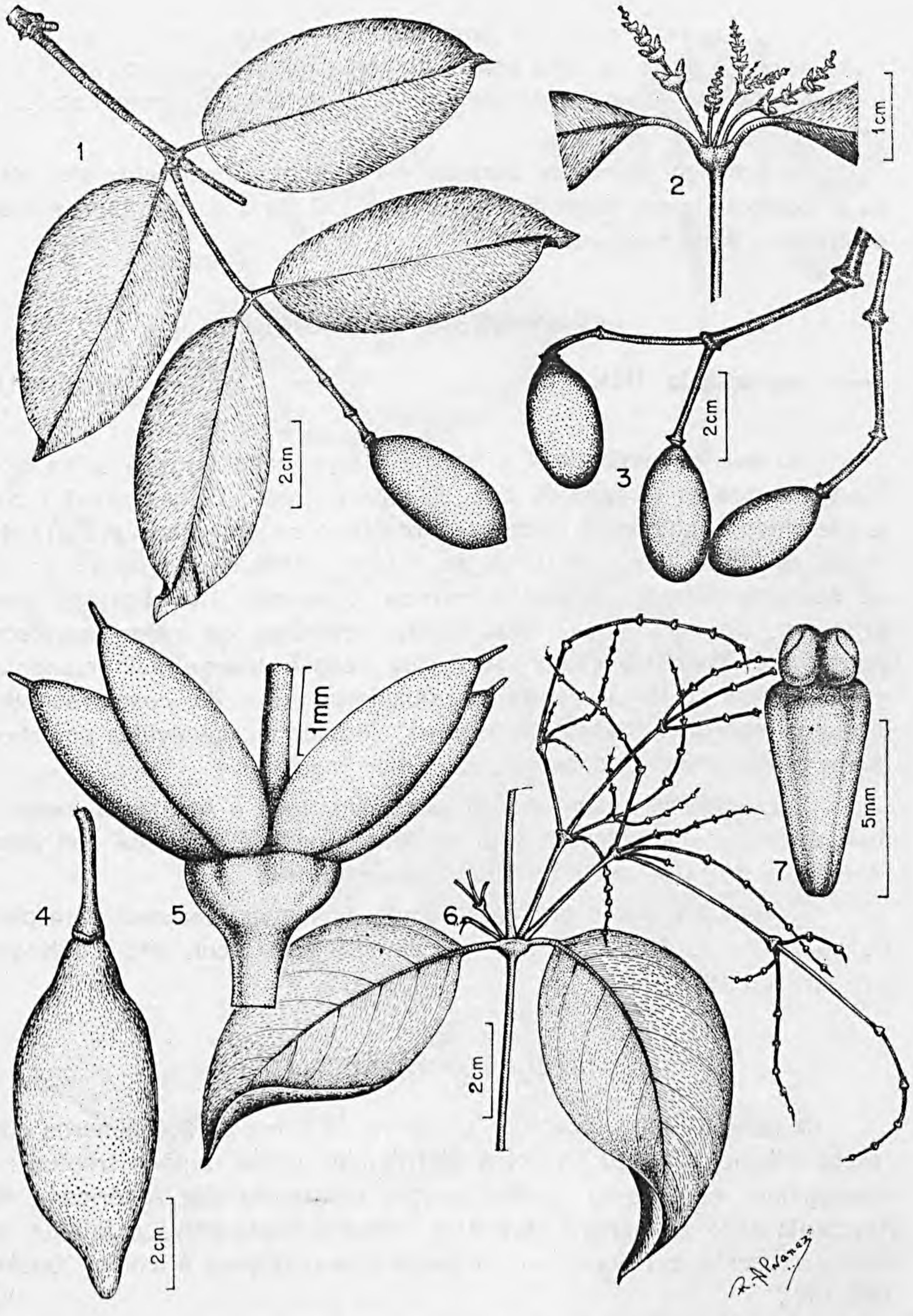
uachuá, ichuá, pararu (est. 11)

Árvore grande, até 18m ou mais, quando na mata, ou arbusto de porte médio quando em áreas descampadas. Folhas mais ou menos elípticas, variando de 5 a 15cm por 3 a 6cm, com as margens ligeiramente serrado-crenadas, base aguda, obtusa até arredondada, e ápice acuminado; nervuras laterais pouco perceptíveis; inflorescência cimosa, dicotômica, com flores pequenas, adensadas e de cor esverdeada. Fruto, uma drupa oblongo-elipsóidea até 3cm de comprimento, de cor amarelada.

Como o "umiri", antes referido, o "achuá" é uma espécie polimorfa, largamente dispersa por toda a região, incluindo as Guianas, apresentando diversas variedades, sendo mais comum a var. *typica*. Essa variação está mais afeta ao ambiente ecológico onde cresce a


1
3mm
2cm
2
2cm
3
R. Alvarez
2cm
4
2cm
1mm
5
6
7
2mm

Est. 9 — **Gnetum paniculatum**: 1) inflor. masc.; 2) ramo florif. masc.; 3) fruto. **G. schwackeanum**: 4) fruto; 5) flor fem.; 6) ramo florif. masc.; 7) nódulo masc.


1
2
1cm
3
2cm
2cm
1mm
4
5
6
7
5mm
2cm
2cm

Est. 10 — **Gnetum urens:** 1) ramo frutif.; 2) inflor. fem.; 3) frutos. **G. venosum:** 4) fruto; 5) fl. fem.; 6) ramo florif. masc.; 7) fl. masc.

SciELO

planta; no campo ele tem a forma de arbusto ou uma arvoreta e na mata atinge o porte de uma árvore bastante grande. É encontrada com mais freqüência no baixo Amazonas e Tapajós e, em menor escala, no estuário.

A principal época de floração vai de julho a setembro seguindo-se a frutificação até dezembro ou janeiro. O fruto quando bem maduro é bastante doce e agradável.

LEGUMINOSA-MIMOSÓIDEA

Inga macrophylla HBK INGÁ-PEUA
(est. 12)

Árvore pequena de 4 a 5m de altura, copa larga e baixa, com muitos frutos ao alcance da mão de uma pessoa. Folhas pinadas com raque alado e glândulas interpeciolares bem salientes; na maioria das vezes as folhas têm três pares de folíolos, elípticos, os da extremidade sempre maiores. Flores tubulosas, chegando até 10cm de comprimento, corola branca, densamente revestida de pêlos seríceos. Frutos até 35cm de comprimento, de secção transversal retangular, cerca de 5cm de largura, forte ou fracamente arqueado; casca revestida de pêlos amarelos, levemente ásperos. Sementes envolvidas por abundante polpa branca, adocicada, de sabor regular.

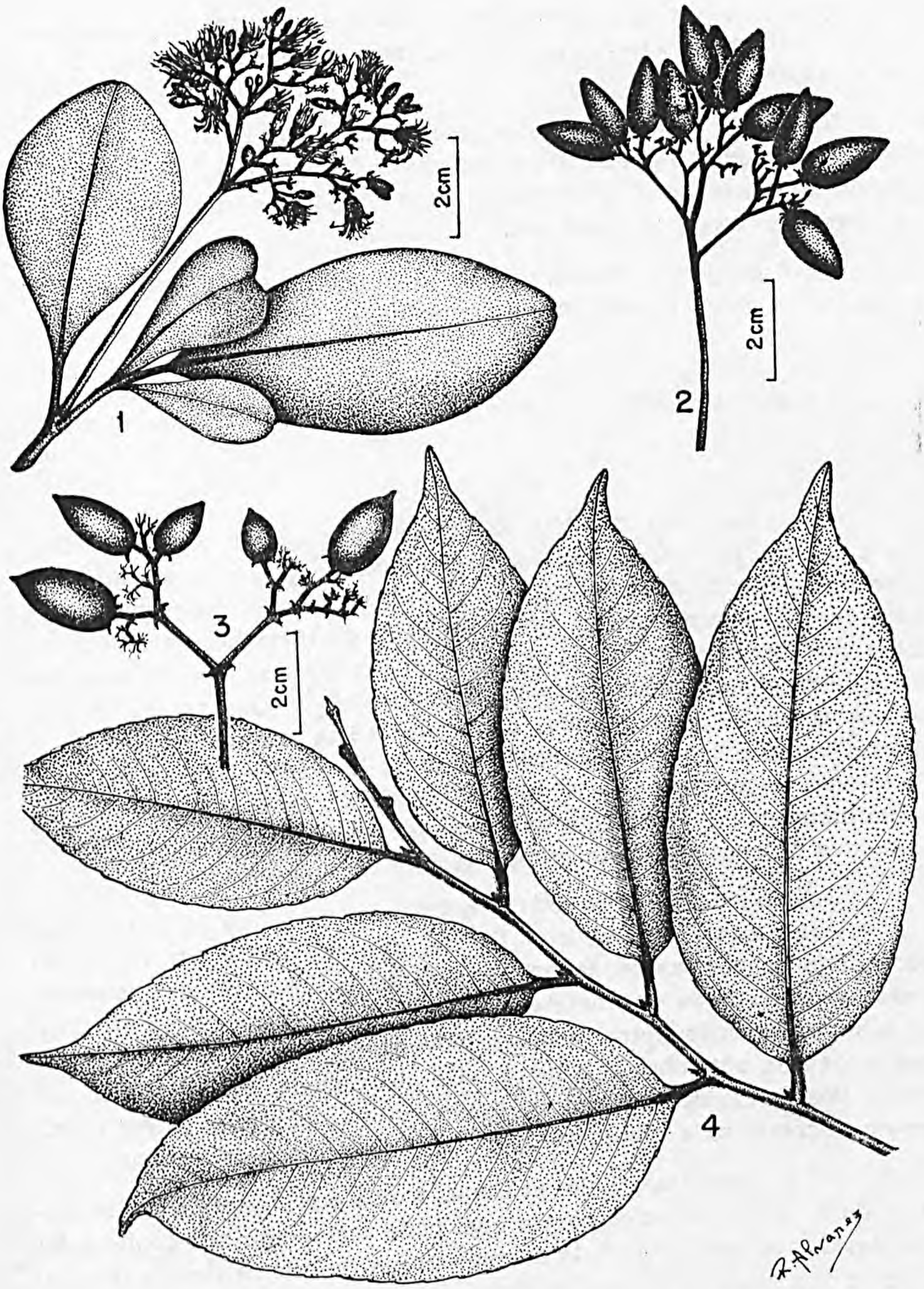
Esta espécie encontra-se dispersa por toda a Amazônia, sendo a área de maior ocorrência o alto rio Negro onde é bastante cultivada. Floresce e frutifica em diferentes épocas do ano.

O material para o presente estudo, inclusive sementes para plantio no Horto do Museu Goeldi, foi colhido em Cucuí, alto rio Negro, em abril de 1975.

MELASTOMATÁCEA

A família Melastomatácea compreende cerca de 200 gêneros com aproximadamente 4.500 espécies distribuídas pelas regiões tropicais e subtropicais, com cerca de dois terços ocorrendo nas Américas. Na Amazônia cabe ao gênero *Mouriri* o segundo lugar entre a família, só sendo excedido em número de espécies pelo gênero *Miconia* (Ducke, 1938:67).

A maioria das espécies de *Mouriri* habita a mata primária de terra firme onde o porte pode chegar a 30 metros de altura. Outras são encontradas em capoeiras ou em vegetação baixa das margens de rios


1
2cm
2
2cm
3
2cm
4
R. Alvarez

Est. 11 — **Humiria balsamifera :** 1) ramo florif.; 2) frutos. **Sacoglottis guianensis :** 3) frutos; 4) folhas.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17

e igarapés, ou, ainda, em áreas descampadas. Muitas espécies têm porte arbustivo ou de árvore mediana, mais precisamente variando de 2 a 10 metros.

Das 35-40 espécies citadas para a Amazônia brasileira (Morley, 1976:1) (²) apenas 7-8 são indicadas como fornecedoras de frutos comestíveis pelo homem. Presumivelmente os animais silvestres comem os frutos de todas as espécies.

Além do gênero *Mouriri* existe na região o gênero *Bellucia* com apenas uma espécie com frutos comestíveis.

Bellucia grossularioides (L.) Tr. ARAÇÁ-DE-ANTA
goiaba-de-anta, muuba
(est. 13)

Árvore pequena, geralmente de 5 a 10m, excepcionalmente chegando a 20m de altura. Folhas largo-elípticas de cor parda na face inferior e enegrecida na superior, quando seca; pecíolo robusto, de 2,5 a 7cm de comprimento; lâmina variando de tamanho, desde 15 até 35cm de comprimento e de 10 a 20cm de largura, com 5 nervuras curvo-longitudinais, ápice curtamente acuminado e base aguda, obtusa, ou arredondada. Flor grande, cerca de 3,5cm de diâmetro quando aberta, com 6 a 8 pétalas brancas, às vezes levemente róseas por fora. Fruto, uma baga amarelada, semi-esférica, de 2 a 3cm de diâmetro, com polpa brancacenta, levemente mucilaginosa, de sabor doce e agradável; sementes oblongas, pequeníssimas (0,8mm) e numerosas.

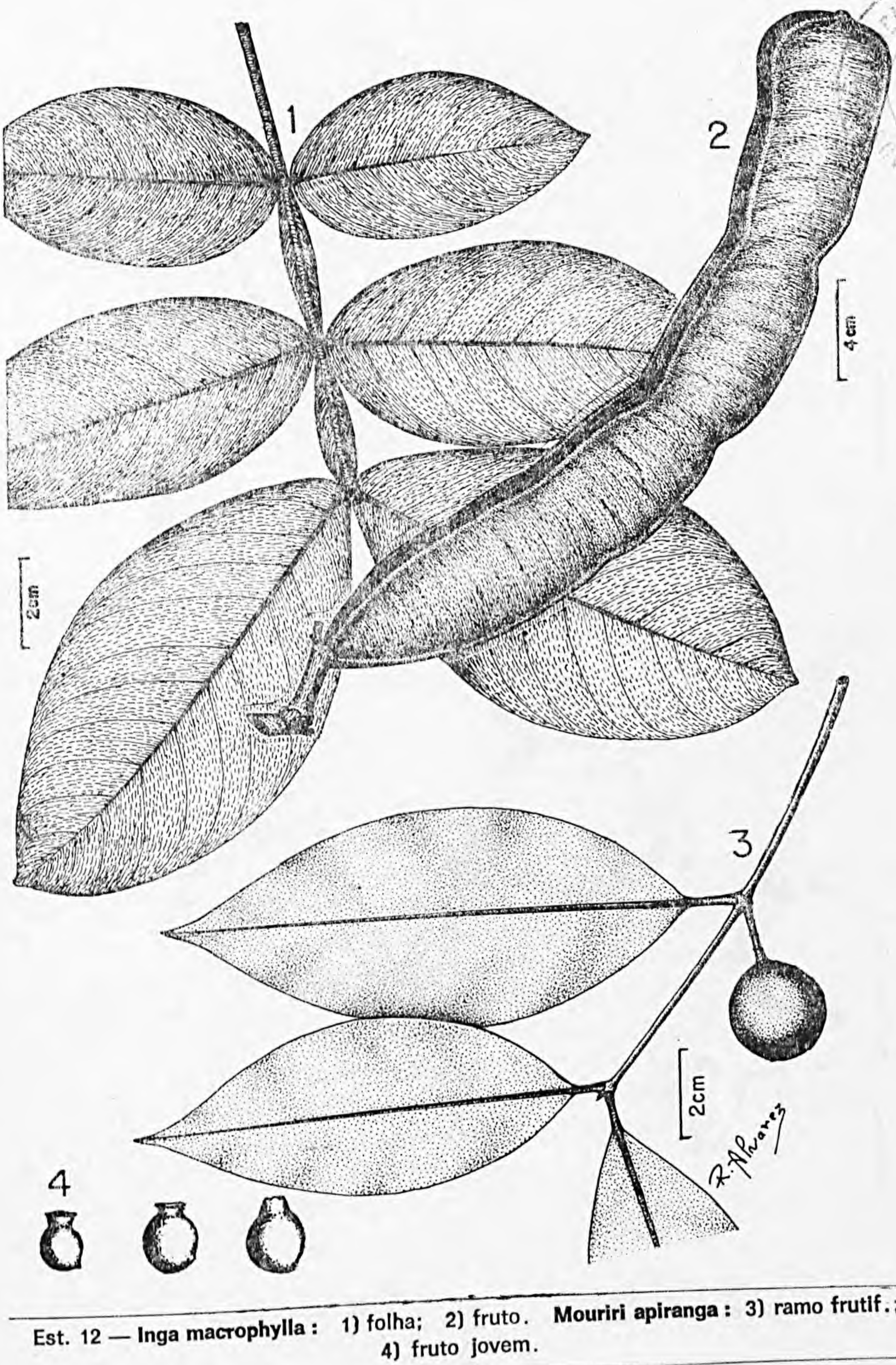
Espécie freqüente por toda a região, com uma área de distribuição que vai até ao sul do México. Ocorre de preferência em vegetação secundária (capoeiras ou capoeirões) de terra firme. Ocasionalmente pode ser encontrada em mata virgem e, então, o porte chega até 20m de altura. Floração entre julho e novembro, sendo mais acentuada nos meses de setembro e outubro. Da abertura da flor ao amadurecimento dos frutos vai um período muito curto e, por essa razão, comumente encontra-se a planta com flor e fruto ao mesmo tempo.

Bellucia imperialis Sald. et Cogn. é uma outra espécie muito próxima de *B. grossularioides* com a qual pode facilmente ser confundida; não duvidamos que um estudo acurado possa reduzir as duas a uma só espécie.

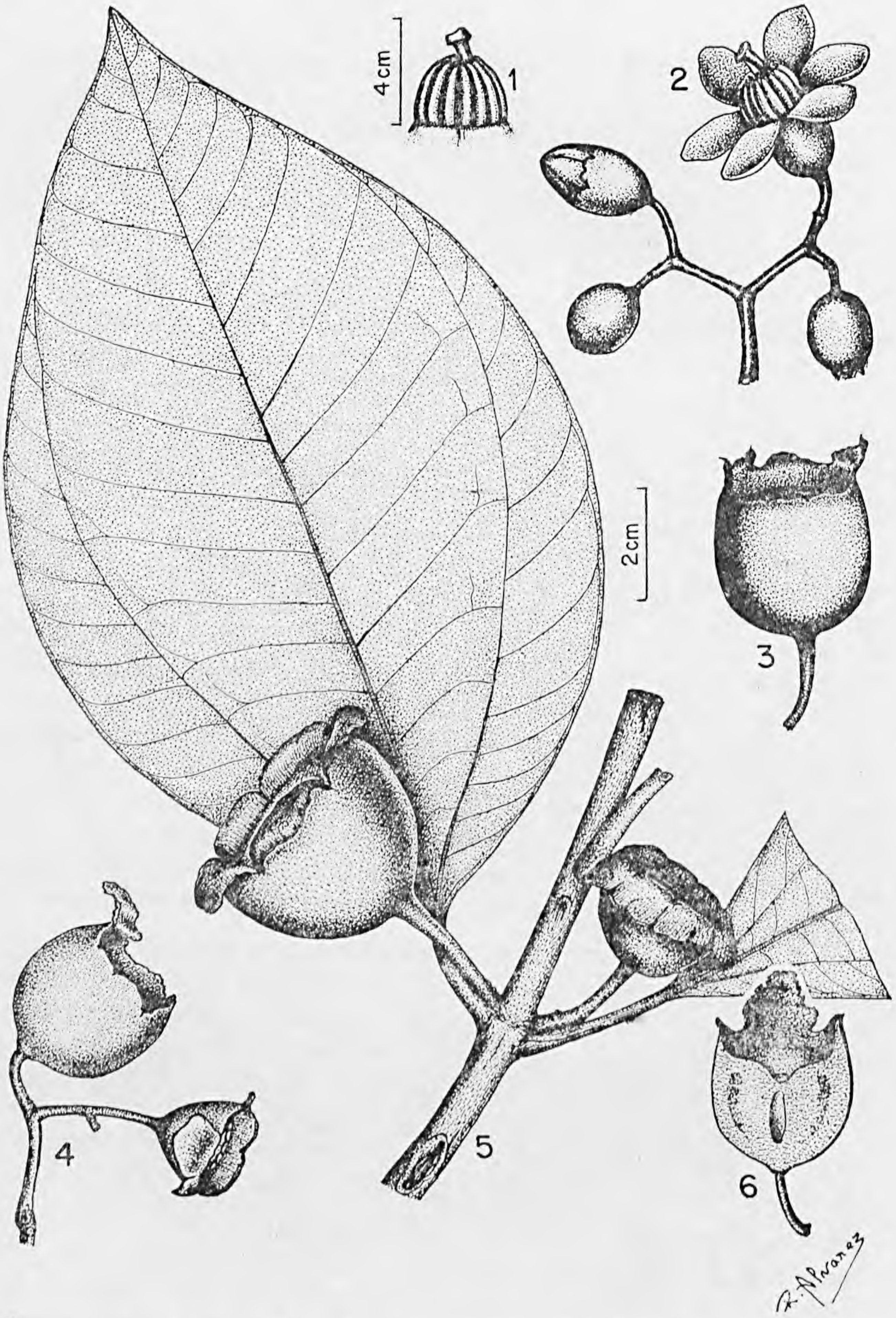
---

(2) — Thomas Morley, botânico norte-americano, especialista na taxonomia do gênero **Mouriri**.

ENSE "EMILIO
BIBLIOTECA


1
2
4cm
2cm
3
2cm
R. Alvarez
4

Est. 12 — **Inga macrophylla :** 1) folha; 2) fruto. **Mouriri apiranga :** 3) ramo frutif.; 4) fruto jovem.


4cm
1
2
2cm
3
4
5
6
R. Alvarez

Est. 13 — **Bellucia grossularioides**: 1) estames; 2) inflor.; 3, 4 e 6) frutos; 5) ramo frutífero.

Mouriri apiranga Spr. ex Tr. APIRANGA
piranga, uapiranga (est. 12)

Arbusto ou árvore mediana até 10m de altura; folhas opostas elípticas ou ovaladas, de 8 a 16cm por 3,5 a 6,5cm, com o ápice acuminado e base aguda, obtusa ou quase arredondada, as nervuras laterais praticamente obscuras a olho nu. Flores reunidas em pequenos fascículos axilares, pétalas variando de levemente róseas, quase brancas, até púrpura; ovário ínfero com 3 a 4 lóculos, cada lóculo contendo 3 óvulos. Fruto, uma baga arredondada, cerca de 1,5 a 2cm de diâmetro, de cor vermelha quando bem madura, doce, de sabor agradável; contém de uma a 3 sementes de cor marrom.

Esta espécie é mais freqüente em habitats de beira de rio, praia arenosa, igapó, campo alagado ou pedregoso, mata devastada, etc. Sua maior área de ocorrência está no sudeste da Amazônia numa faixa entre o rio Xingu, no Pará, e Maués, no Amazonas, estendendo-se de Santarém ao Território Federal de Rondônia, Acre e beirando Mato Grosso do Norte.

Floração entre abril e agosto sendo mais acentuada no mês de julho. A época de maior frutificação é nos meses de setembro e outubro.

Mouriri eugeniaefolia Spr. ex Tr. DAUICU
(est. 14)

Árvore até 15m de altura, folhas oval-elípticas, de 6-12cm por 2,5 a 5cm, com o ápice agudo e base mais ou menos arredondada, tendo as nervuras laterais imperceptíveis. Inflorescência na axila das folhas inferiores, ou nos nós sem folhas; flores róseas, perfumadas. Fruto amarelo, de 18 a 23cm de diâmetro, aparentemente subgloboso quando contendo uma só semente e depresso-globoso quando com mais de uma semente; polpa de sabor muito agradável.

Esta espécie tem uma distribuição restrita ao rio Negro e seu afluente Uaupés. Em Cucuí (alto rio Negro) é muito conhecida dos nativos pelo nome popular acima. Ali encontramos exemplares na mata a beira do rio, porém em estado estéril. Segundo Morley (1976:221) a espécie é muito similar e de estreita afinidade com *M. apiranga*, mas há diferença em muitos caracteres.

Mouriri ficoides Morley MURIRÍ
(est. 14)

Árvore até 35m de altura, tronco reto e madeira muito dura. Folhas coriáceas, elíptico-oblongas, de 10 a 20cm de comprimento e 6 a 10cm de largura, ápice abrupto-acuminado e base obtusa ou arredondada, pardo-escuras quando secas; nervuras laterais totalmente obscuras. Inflorescência no tronco principal e nos ramos lenhosos. Flor alva ou levemente rósea, cerca de 3cm de diâmetro quando aberta, anteras roxo-azuladas; ovário com 5 lóculos, cada lóculo com 10 a 12 óvulos. Fruto subgloboso, de 2 a 2,5cm de diâmetro, amarelado, comestível, de sabor agradável; contém até 5 sementes, de cor marrom-amarelada, cerca de 1cm de comprimento.

Espécie representada por poucos indivíduos encontrados nos arredores de Manaus, na mata virgem úmida. Fora daí foi localizada (3 indivíduos) no alto rio Negro e Cassiquiare, em território Venezuelano.

Floração de outubro a dezembro e frutos maduros a partir de fevereiro.

Mouriri grandiflora DC CAMUTIM
mirauba, guajaraí, dauicu,
tucunaré-mereçá (est. 15)

Arbusto ou pequena árvore, às vezes com os ramos alongados e pendentes ou escandentes, parecendo uma trepadeira. Folhas papiráceas ou subcoriáceas, oblongo-ovaladas, variando de 11 a 23cm de comprimento e 5 a 9cm de largura, base subcordada, arredondada ou obtusa, ápice acuminado ou agudo, nervuras laterais pouco visíveis.. Inflorescência no tronco ou nos ramos lenhosos; flor brancacenta até rósea ou amarelada. Fruto amarelo, alaranjado ou avermelhado, subgloboso, coroado com os restos do cálice, cerca de 1,5 a 2,5cm de diâmetro, comestível, embora de sabor medíocre.

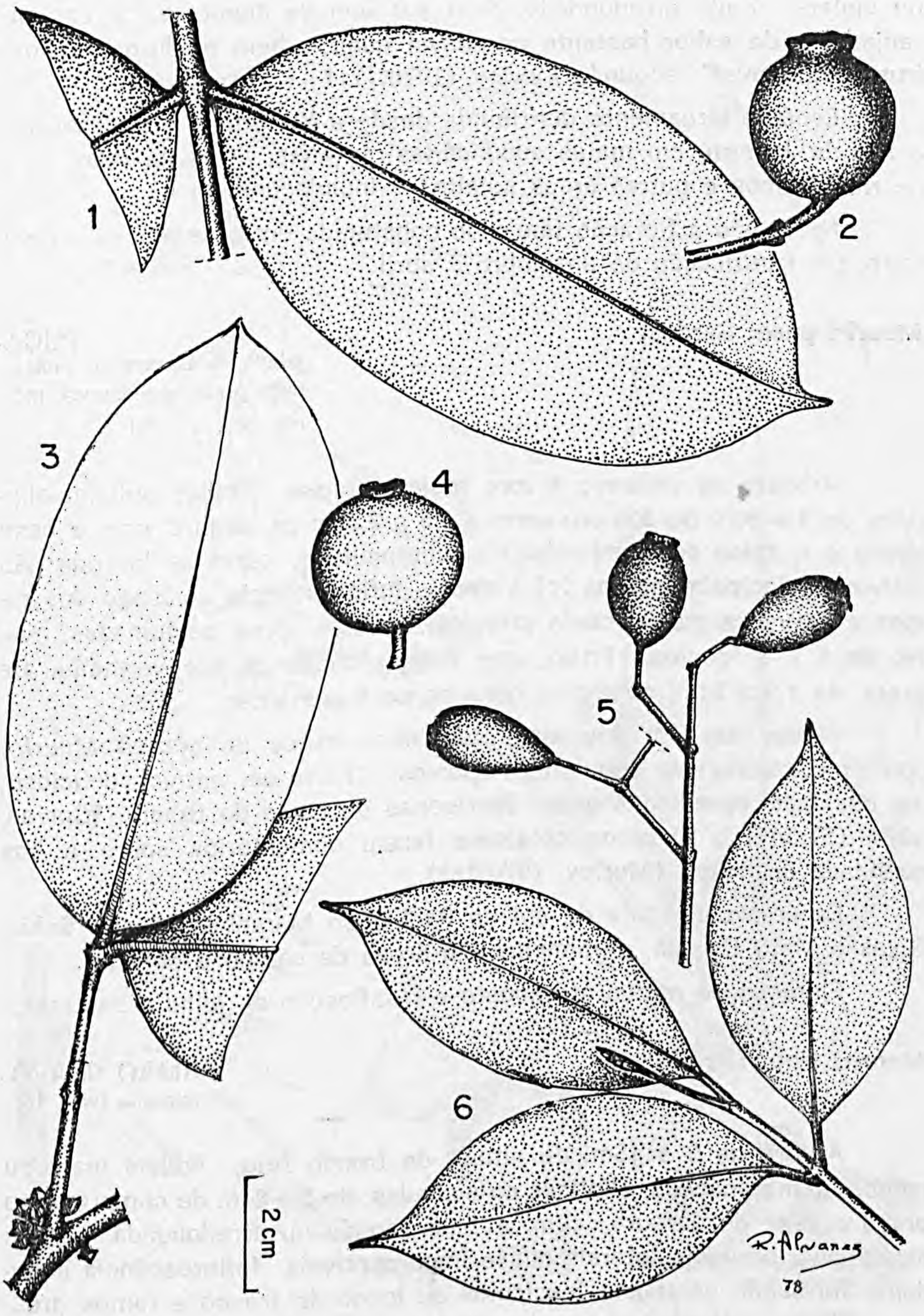
Dispersa por toda a Amazônia, penetrando um pouco nos países vizinhos (Venezuela, Colômbia, Peru e Bolívia). Freqüente na submata de várzea alagável ou em capoeiras e beira de igarapés.

A época de floração vai de julho a outubro, raro até novembro, porém bastante acentuada em agosto e setembro. A frutificação tem sido constatada entre março e maio.

Mouriri guianensis Aubl. GURGURI
creolí, criurí, crivirí,
socoró, ururí (est. 15)

Arbusto ou uma pequena árvore até 10m de altura. Folhas elíptitco-ovaladas de 3 a 10cm de comprimento e 2 a 4cm de largura, base arredondada ou obtusa e ápice agudo até acuminado; nervuras laterais obscuras ou pouco visíveis. Inflorescência axilar, flor branca, rósea

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17


1
2
3
4
5
6
2cm
78

Est. 14 — **Mouriri ficoides :** 1) folha; 2) fruto. **Mouriri eugeniaefolia :** 3 e 4) folha e fruto. **Myrcia fallax :** 5 e 6) frutos e folhas.

ou violeta. Fruto arredondado, de 1 a 1,5cm de diâmetro, de cor alaranjada, e de sabor bastante agradável quando bem maduro; "valioso fruto comestível", segundo Morley (1976:171).

Espécie largamente distribuída desde a Venezuela e Guianas até o Rio de Janeiro, em matas secundárias, savanas, beira de igarapés e de rios, igapós e outras áreas sujeitas a inundações.

Na região a floração tem sido constatada entre setembro e fevereiro e a frutificação de dezembro a abril.

Mouriri pusa Gardner

PUÇÁ
jaboticaba-do-campo, pussá, puçá preta, mandapuçá, manapuçá (est. 15)

Arbusto ou pequena árvore meio tortuosa. Folhas oblongo-elípticas de 3 a 6cm de comprimento e 1,5 a 2,5cm de largura, com a base aguda e o ápice subarredondado e mucronulado; nervuras laterais não visíveis, principalmente na folha seca. Inflorescência ao longo dos ramos e às vezes até no caule principal. Flores alvas, perfumadas, ovário de 2 a 4 lóculos. Fruto, uma baga globosa de cor vermelha até preta, de 1,5 a 2cm, contendo, geralmente 4 sementes.

Parece ser um dos mais saborosos frutos do gênero *Mouriri*, conforme atestam os seguintes registros: "Fruto comestível, delicioso, um dos mais apreciados pelos aborígenes do norte do Brasil" (Correa, 1974 (5):541); "Diversos coletores fazem comentários sobre a boa qualidade do fruto" (Morley, 1976:183).

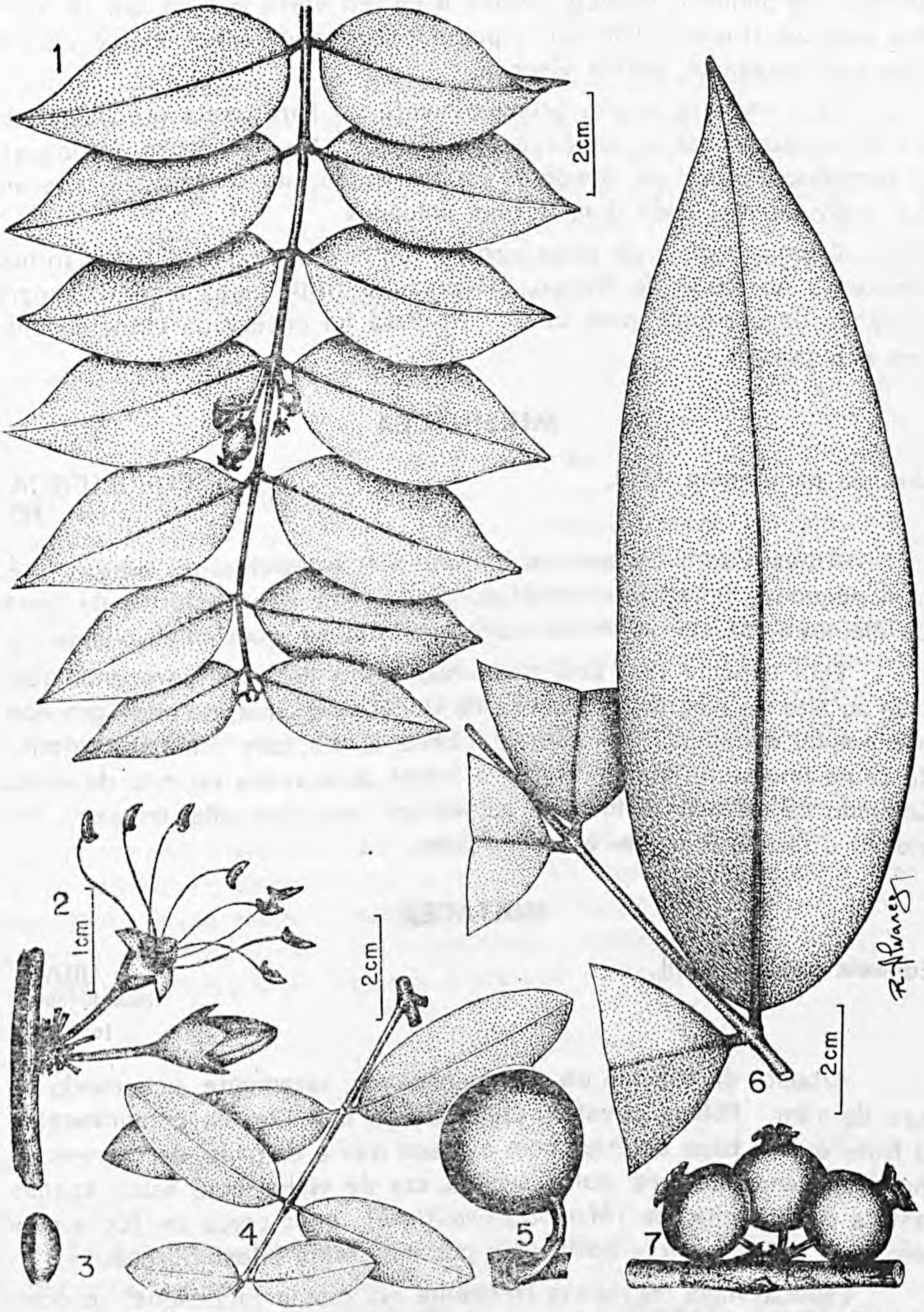
Espécie conhecida do sul do Pará e do Maranhão, Ceará, Bahia, Goiás e Mato Grosso, geralmente em áreas de campo e cerrado.

Floração de março até agosto e frutificação de julho a setembro.

Mouriri trunciflora Ducke

MAMÃO BRAVO
mirauba (est. 16)

Árvore de 6 a 15m, de altura, de tronco reto. Folhas mais ou menos membranáceas, elípticas ou ovaladas, de 5 a 8cm de comprimento por 3 a 5cm de largura, com a base aguda ou arredondada e ápice acuminado, nervuras laterais quase imperceptíveis. Inflorescência abundante formando pequenos fascículos ao longo do tronco e ramos grossos. Flores amareladas ou alaranjadas, cerca de 2,5cm de diâmetro quando abertas. Fruto volumoso, globoso-depresso ou piriforme, chegando até 10cm de diâmetro, contendo muitas sementes; quando maduro


1
2cm
6
2cm
2
1cm
2cm
3
4
5
7

Est. 15 — **Mouriri guianensis :** 1) ramo frutif. **Mouriri pusa : 2) flor; 3) semente; 4) folhas. Mouriri grandiflora :** 5 e 7) frutos; 6) folhas.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16

lembra um pequeno abacate, porém é de um verde glauco, cor de certas ameixas (Ducke. 1938:69); a polpa é sucosa, de sabor doce e cheiro bastante agradável, porém viscosa.

Esta espécie ocorre principalmente no Pará, mais precisamente no baixo Amazonas e região do rio Capim. No Amazonas (Manaus) e Território Federal de Rondônia foi localizado, até o presente, apenas um indivíduo em cada uma dessas unidades.

É uma espécie da mata virgem, muito característica pelos frutos dispostos ao longo do tronco. Floração e frutificação algo irregular, variando de um lugar para outro. No Pará foi observada entre novembro e e janeiro.

MIRSINÁCEA

Ardisia panurensis Mez CURURUREÇÁ
(est. 16)

Arbusto semi-escandente, inflorescência terminal ou subterminal, com pequenas flores brancacentas. Fruto, uma baga esférica de 5mm de diâmetro, de cor vermelha até negro-brilhosa, com polpa adocicada.

Esta espécie tem uma dispersão muito limitada, parecendo restrita ao alto rio Negro, imediações de Cucuí para cima, de onde procede o exemplar estudado. Foi colhido a beira do rio, com a metade inferior do caule imersa na água. Flores e frutos observados no mês de maio. Segundo os moradores locais, "cururureçá" significa olho de sapo, em alusão a forma, tamanho e cor do fruto.

MIRTÁCEA

Eugenia patrisii Vahl. UBAIA
fruta-de-jaboti
(est. 16)

Arbusto de 5 a 6m ou árvore pequena, raramente alcançando altura de 15m. Folhas opostas, elípticas, de 6 a 12m de comprimento. O fruto é uma baga esférica com a casca lisa e delgada, de cor vermelho-viva quando madura; polpa sucosa, cor de vinho, cujo sabor apenas lembra o da jaboticaba *(Myciaria cauliflora)*; pesa cerca de 10g e contém de 2 a 3 sementes envolvidas por uma testa piloso-fibrosa.

Espécie mais ou menos freqüente em matas (subosque), capoeiras ou capoeirões, às vezes em áreas descampadas onde, então, tem a forma de um arbustinho de 1m. Floração e frutificação variando muito de um lugar para outro.

Myrcia fallax (Rich.) DC. FRUTINHEIRA
(est. 14)

Pequeno arbusto de 2 a 3m, próprio de capoeira nova de terra firme ou áreas semidescampadas. O fruto é uma baga de 1 a 1,5cm de diâmetro, de cor atro-purpúrea até negra, quando bem madura.

O exemplar que serviu para o presente estudo foi coletado na localidade de Iriritéua, Município de Curuçá, onde a planta é bastante conhecida, sendo os frutos muito apreciados pelos moradores locais. Floração e frutificação observadas em dezembro e janeiro.

Myrciaria dubia (HBK) McVaugh CAÇARI
(est. 17)

Arbusto de 1 a 3m, raramente mais que isso. Folhas opostas, estreito-elípticas, variando de 5 a 8cm de comprimento, por 1,5 a 3cm de largura, com ápice curto ou longe-acuminado; nervuras laterais delicadas, muitas vezes não perceptíveis. Pequenas inflorescências axilares de quatro flores alvas, perfumadas. Fruto, uma baga esférica de 2 a 2,5cm de diâmetro, de cor vermelha, passando ao roxo-enegrecido a medida que o fruto atinge o estágio final de maturação. A época de frutos maduros varia de um lugar para outro, entretanto, pelas coleções de herbário nota-se uma predominância entre os meses de novembro e março.

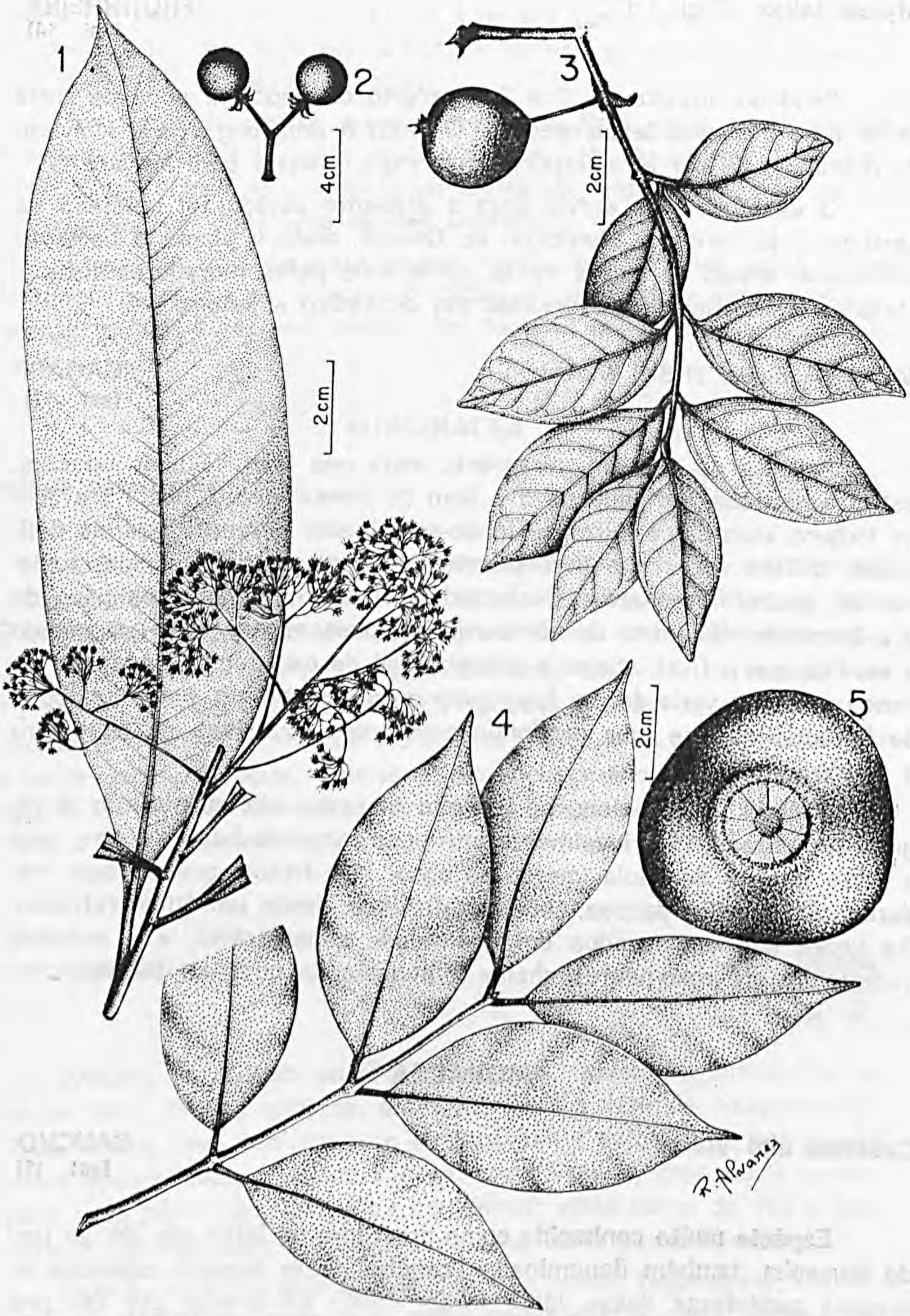
"Caçari" é um pequeno arbusto disperso em quase toda a região, encontrado, invariavelmente em lagos rasos ou beira de rios, com a parte inferior do caule imersa na água. Os frutos, quando bem maduros, têm a polpa sucosa, abundante e doce, dando um ótimo refresco. Às vezes são encontrados em quantidade considerável, e o colorido (vermelho, até roxo-negro) chama a atenção de qualquer pessoa.

MORÁCEA

Castilloa ulei Warb. CAUCHO
(est. 17)

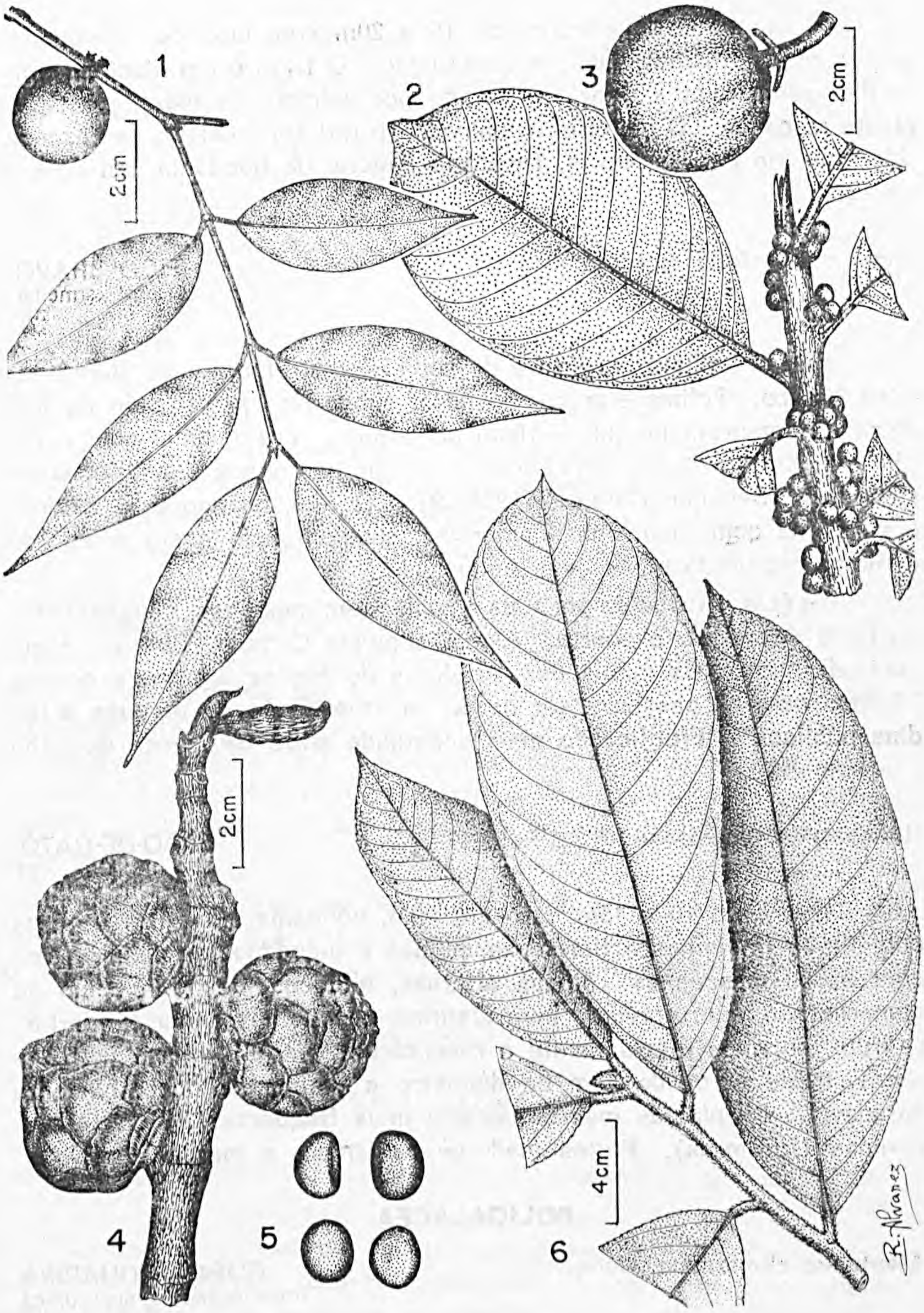
Espécie muito conhecida como produtora de látex que dá um tipo de borracha, também denominada "caucho". Em tempos passados as árvores produtoras desse látex foram muito exploradas por um processo, que consistia em sua total eliminação (derrubada). Hoje restam poucos indivíduos dispersos pelas matas de terra firme da região.

SciELO


1
2
4cm
3
2cm
2cm
4
2cm
5

Est. 16 — **Ardisia panurensis :** 1) ramo florífero; 2) frutos. **Eugenia patrisii :** 3) ramo frutífero. **Mouriri trunciflora :** 4 e 5) folhas e fruto.

SciELO


1
2cm
2
3
2cm
2cm
4
5
6
4cm
R. Alvarez

Est. 17 — **Myrciaria dubia:** 1) ramo frutífero. **Ficus clusiaefolia:** 2 e 3) folha e fruto. **Castilloa ulei:** 4 e 5) fruto e semente; 6) folha.

O caucho é uma árvore de 15 a 20m com uma copa pequena, tronco reto, formando sapopemas na base. O fruto é um sincarpo vermelho, comestível e muito procurado por animais da mata, principalmente macacos. O material examinado (fruto) foi coletado na Fazenda São Luís, rio Pacaás Novos, Território Federal de Rondônia, em agosto de 1978.

Ficus clusiaefolia Schott

FIGO BRAVO
figueira vermelha
(est. 17)

Epífita, arbusto, ou árvore de copa bastante larga, com abundante látex branco. Folhas elíptico-obovadas, subcoriáceas, variando de 5 a 20cm de comprimento por a 10cm de largura. Fruto, um sincônio esférico de cor vermelha, formado em profusão nos ramos finos, por entre as folhas. Segundo Carauta (1969:49). "O figo, quando bem maduro é vermelho com manchinhas amarelas, suculento, de gosto adocicado e muito procurado pelas aves pequenas".

Espécie distribuída por toda a região, em capoeiras, campinaranas ou mata devastada e aberta. Ainda, segundo Carauta, (Ibid.), "é encontrada nativa nas matas dos arredores do Rio de Janeiro e de uns 20 anos para cá passou a ser usada na arborização de parques e jardins públicos". Frutificação mais acentuada entre os meses de julho a novembro.

Helicostylis tomentosa (P. & E.)

MÃO-DE-GATO
(est. 18)

Árvore de 10 a 15m, raro até 20m, polígama, isto é, indivíduos com flores femininas e flores masculinas e indivíduos exclusivamente com flores masculinas. Folhas alternas, elípticas, de 10 a 25cm de comprimento, com nervuras bem distintas e salientes na face inferior. O fruto, ou mais precisamente o receptáculo frutífero (parte comestível), mede cerca de 2cm de diâmetro e tem saber doce, bastante agradável. As plantas masculinas são mais freqüentes do que as femininas (frutíferas). Frutos maduros de janeiro a março.

POLIGALÁCEA

Moutabea chodatiana Huber

GOGÓ-DE-GUARIBA
fruta-de-guariba, suassureçá
(est. 18)

Cipó grande da mata ou beira de rios. Folhas alternas coriáceas, elípto-oblongas, cerca de 15 a 20cm de comprimento, com as nervuras laterais pouco visíveis. Fruto, uma baga arredondada de 3 a 4cm de diâmetro, de cor amarela e polpa doce. Espécie pouco conhecida e um tanto rara. Frutificação observada, de fevereiro a março.

MUSEU PARAENSE "EMILIO GOELDI"
BIBLIOTECA

RAMNÁCEA

Zizyphus mauritiana Lam. **DÃO**
jujuba
(est. 19)

Arbusto ou pequena árvore de 6cm, com os ramos fino e delgados. Folhas alternas, trinérveas, mais ou menos elípticas, tendo a face superior verde e a inferior revestida por um compacto tomento esbranquiçado, bordos levemente denticulados; na junção dos pecíolos com os ramos às vezes encontram-se pequenas estípulas transformadas em espinhos. Fruto vermelho-escuro, arredondado ou ovalado, de 4 a 5cm de diâmetro, com uma polpa brancacenta, doce e endocarpo duro, quebradiço, com duas sementes.

Espécie comumente cultivada nos quintais de algumas residências em Boa Vista, Território Federal de Roraima, onde foi introduzida, provavelmente através das Guianas e, ao que parece, dentro da Amazônia brasileira até agora só foi encontrada nesse Território. Segundo comunicação pessoal do Dr. J. J. Wurdack, botânico da Smithsonian Institution e que identificou a amostra a ele enviada, esta espécie é largamente cultivada no Velho Mundo, de onde foi trazida para a região neotrópica.

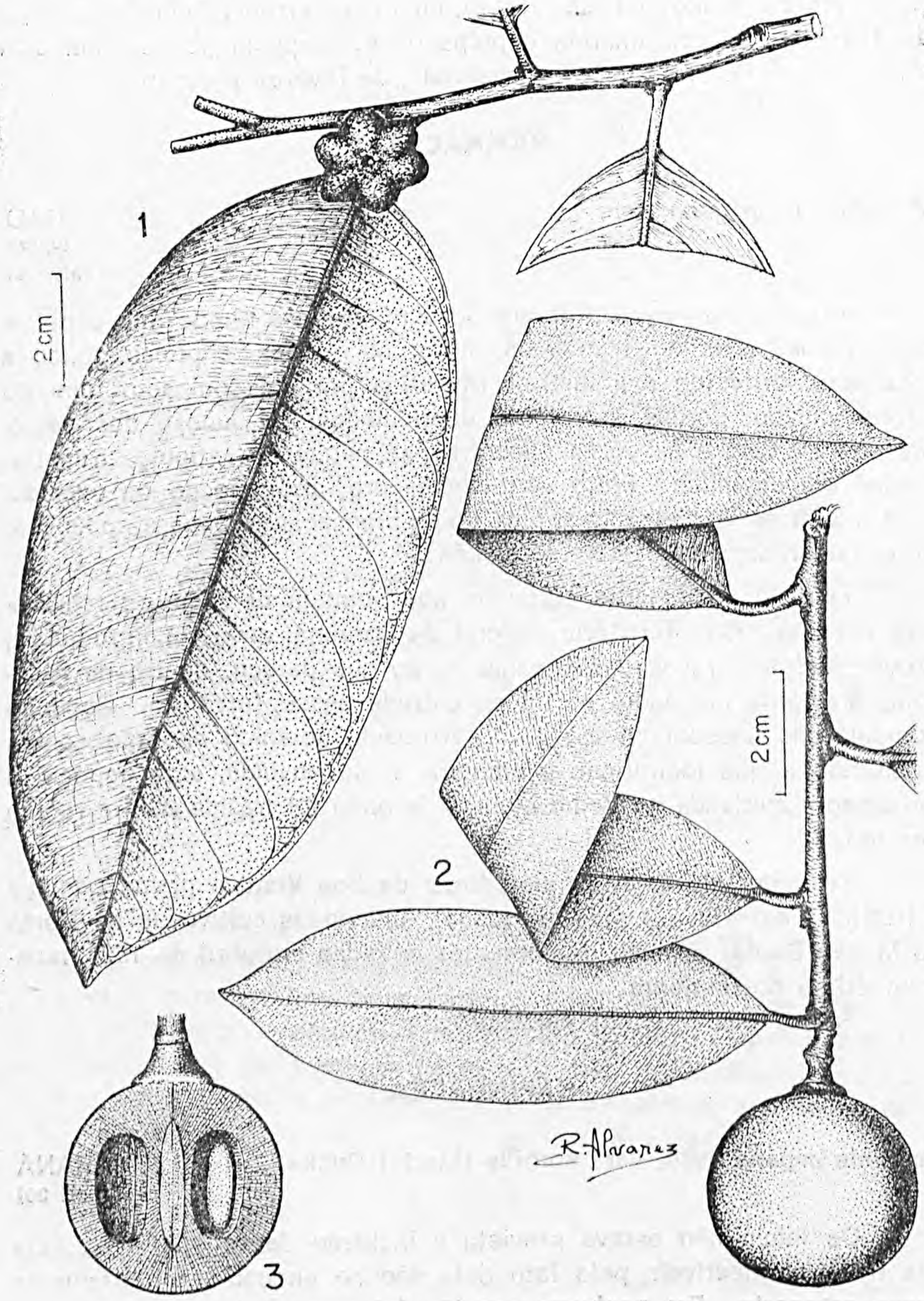
Segundo informam os moradores de Boa Vista a planta começa a frutificar entre 2 a 3 anos de idade. Indivíduos cultivados no Horto do Museu Goeldi, a partir de sementes colhidas em abril de 1978, mostram ótimo crescimento.

Frutos maduros em dezembro.

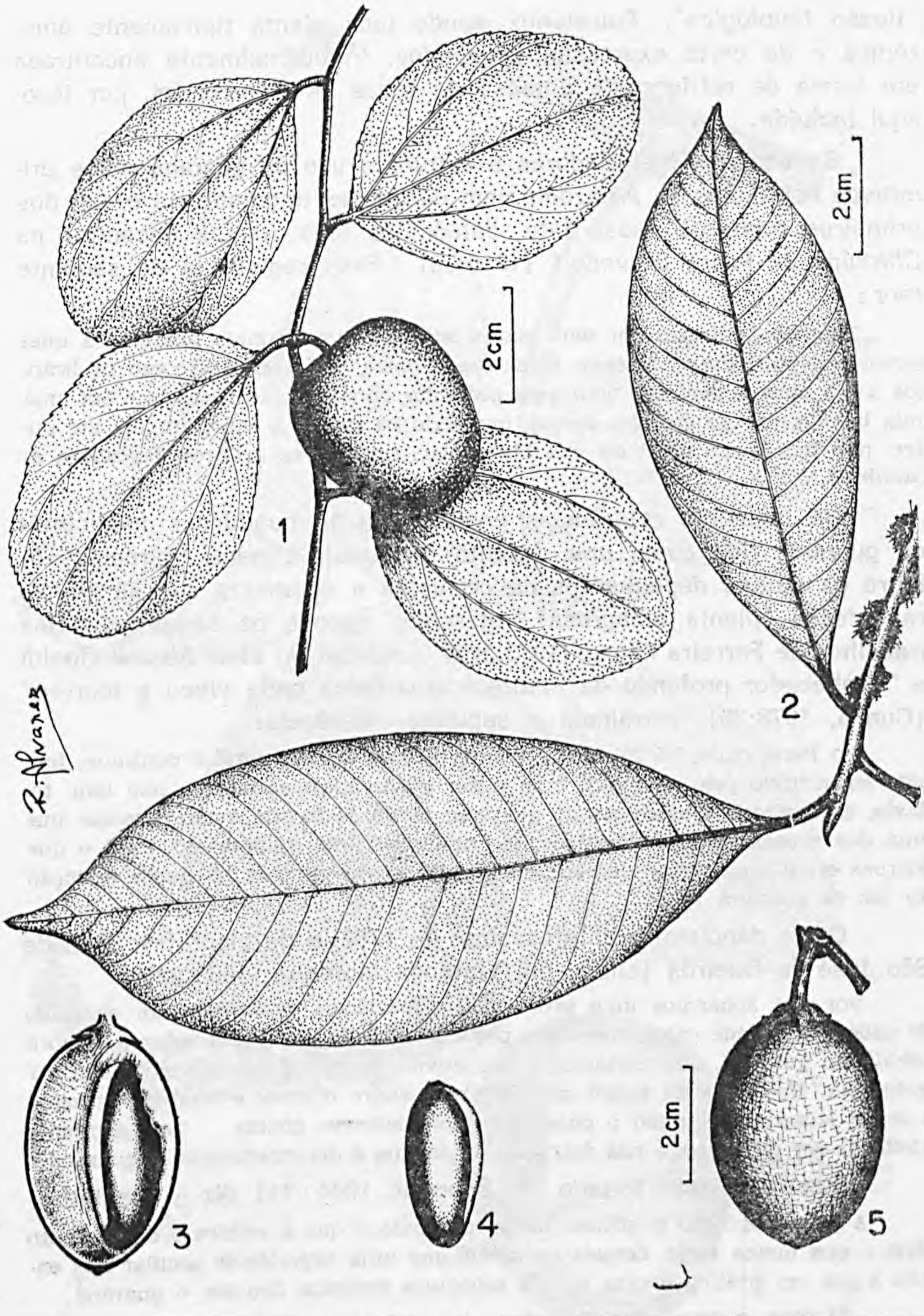
SAPINDÁCEA

Paullinia cupana HBK, var. **sorbilis** (Mart.) Ducke **GUARANÁ**
(est. 20)

De início não estava prevista a inclusão dessa planta na lista das frutas comestíveis pelo fato dela não se enquadrar propriamente nessa categoria. Em nenhuma ocasião foi constatado o uso do guaraná como verdadeiro alimento, embora, como é sabido, a ingestão das amêndoas fizesse desaparecer a sensação de fome do silvícola o que, na opinião de um médico (Correa, 1952 (3):548) era uma simples


1
2cm
2
2cm
3
R. Alvarez

Est. 18 — **Helicostylis tomentosa:** 1) folha e fruto. **Moutabea chodatiana:** 2 e 3) folhas e frutos.


2cm
2cm
2cm
1
2
3
4
5
R. Alvarez

Est. 19 — **Zizyphus mauritiana** : . 1) ramo frutífero. **Ecclinusa guianensis** : 2) folhas; 3, 4 e 5) fruto e semente.

"ilusão fisiológica". Entretanto, sendo uma planta tipicamente amazônica e de certa expressão econômica, tradicionalmente encontrada em forma de refrigerante à mesa de todas as classes foi, por isso, aqui incluída.

Segundo os historiadores a cultura e uso do guaraná pelos primitivos habitantes da Amazônia vem de épocas imemoráveis e, um dos primeiros registros desse fato, datado de 1669, vamos encontrar na *Chronica* do Padre Betendorf (1910:36). Esse registro é do seguinte teor:

> Tem os Andirazes em seus matos frutinha que chamam guaraná, a qual secam e depois pisam, fazendo delas umas bolas, que estimam como os brancos o seu ouro, e desfeitas com uma pedrinha, com que vão roçando e em uma cuia bebida, dá tão grandes forças, que indo os índios à caça, um dia até outro, não tem fome, além do que faz urinar, tira febres e dores de cabeça e caimbras.

Há inúmeras referências enaltecendo as qualidades medicinais do guaraná, tido como uma "planta incontestavelmente miraculosa". Entre os muitos depoimentos de cronistas e cientistas que se ocuparam dessa "planta milagrosa", citaremos apenas os seguintes: Dos trabalhos de Ferreira Penna (1973:277), fundador do atual Museu Goeldi e "conhecedor profundo da natureza amazônica onde viveu e morreu" (Cunha, 1973:38), extraimos a seguinte referência:

> No Pará, onde, há 20 anos era uma bebida de uso geral e contínuo, tem sido substituído pelo açaí que, com o ser muito mais agradável, não tem, todavia, as qualidades benéficas do guaraná: tendo já havido quem opinasse que uma das causas da multiplicidade de moléstias que reinam no Pará e que outrora eram aqui quase desconhecidas, está provavelmente na quase extinção do uso do guaraná.

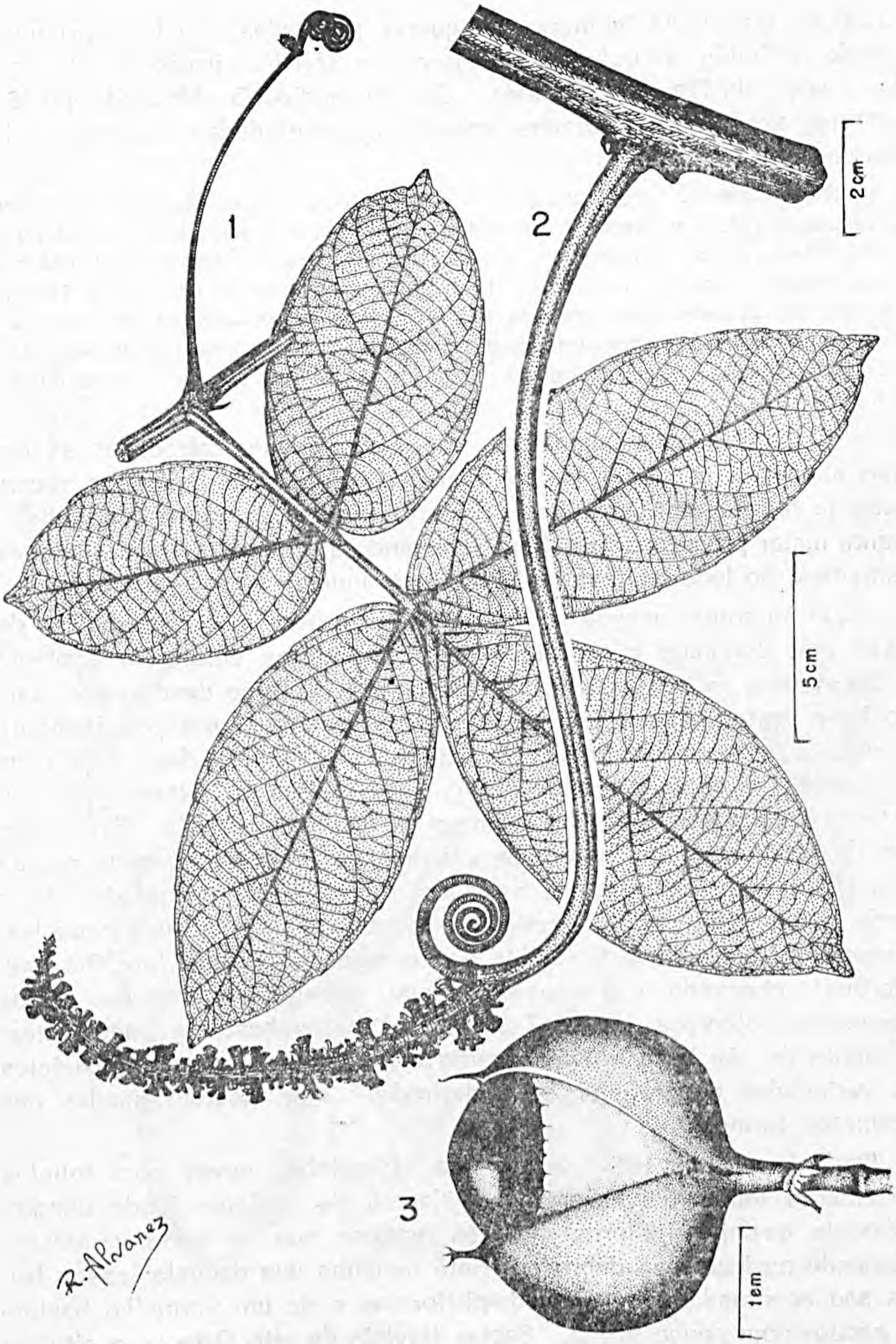
Outro depoimento interessante, de 1762, é do bispo frei João de São José de Queirós (citado em Ypiranga Monteiro, 1965:22):

> Por nos acharmos uma tarde com a paciência exercitada em opressão de cabeça e grande calor, tomamos por conselho de experimentados a célebre bebida do guaraná, que certamente nos aliviou muito, e nas febres se diz ser utilíssima. Recebida em maior porção tira e supre o sono, e também extingue a fome, sustentando como o chocolate com melhores efeitos... Tem excelente efeito de ser diurético, e nas diarréias de sangue é decantadíssimo o guaraná.

Pereira Barreto (citado em Schmidt, 1944 : 11) diz o seguinte:

> A principal lição a utilizar neste momento é que a velhice é coisa muito séria e que nunca serão demais os meios que uma experiência secular nos ensina a por em prática contra ela. A sabedoria indígena deu-nos o guaraná.

Muitos outros depoimentos de viajantes, louvando as virtudes do guaraná poderiam ser citados, mas isso tornar-se-ia enfadonho. Hoje as propriedades medicinais do guaraná são cientificamente co-


1
2
3
2cm
5cm
1cm
R. Alvarez

Est. 20 — **Paullinia cupana:** 1) folha; 2) infl.; 3) fruto.

nhecidas, graças às inúmeras pesquisas realizadas, sendo o primeiro estudo atribuído ao químico Theodoro von Martius, irmão do idealizador e autor da **Flora Brasiliensis.** São do médico O. Machado (1946: 102) os seguintes resultados sobre as propriedades medicinais do guaraná:

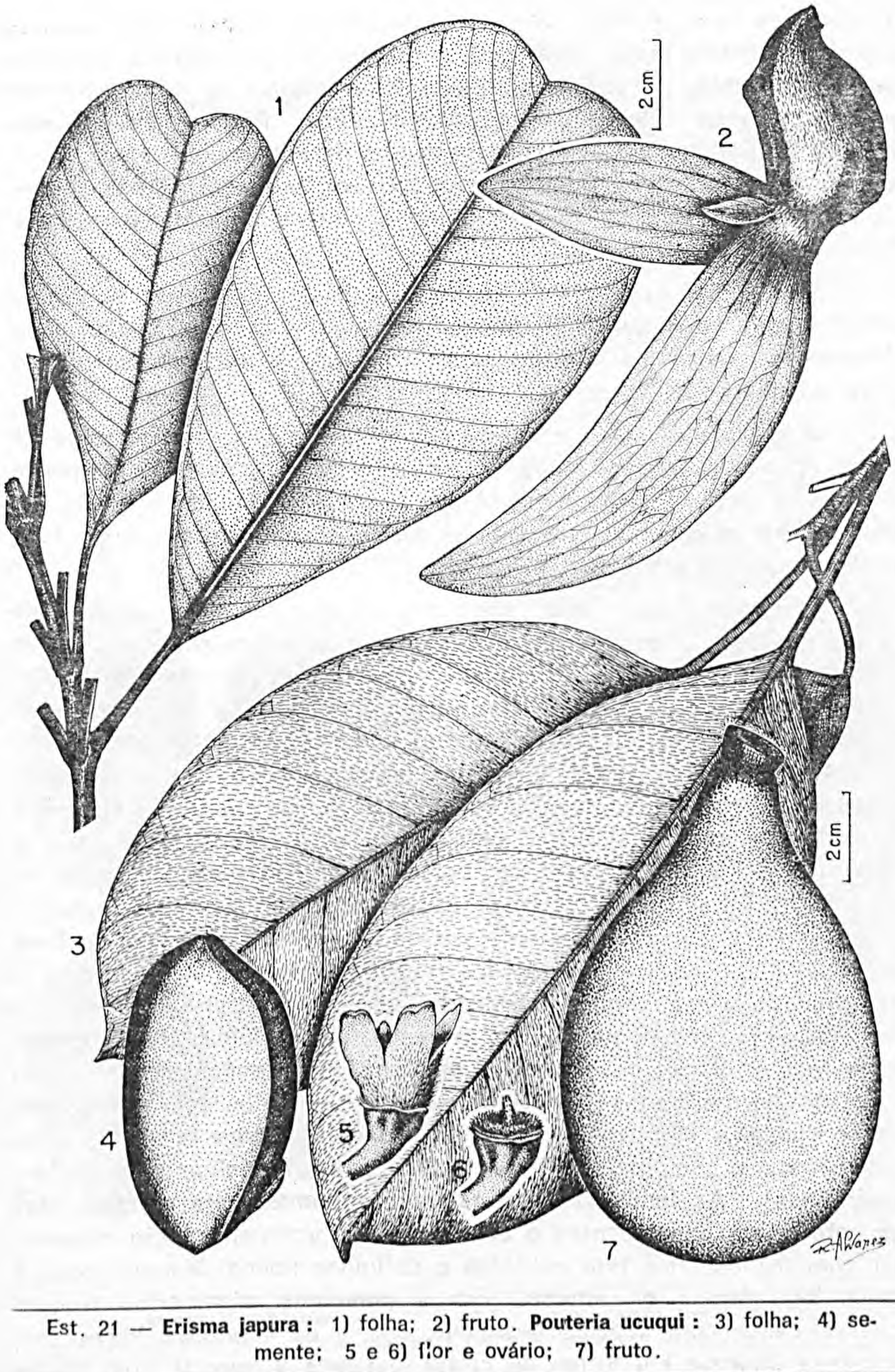
> É antitérmico, antineurálgico e antidiarréico. É estimulante poderoso comparável à cola africana. É analgésico comparável, nos efeitos, a aspirina, tendo sobre esta a vantagem de não deprimir o coração, nem comprometer o funcionamento do fígado e rins. (O farmacêutico francês Guilherme Dethan foi um dos grandes propagadores das propriedades analgésicas do guaraná). É antigripal eficiente, sobretudo, nas formas adinâmicas desse morbo. Os naturais da Amazônia pretendem que o guaraná possui também propriedades afrodisíacas.

Quanto a esta suposição, tais propriedades afrodisíacas têm sido abonadas por informantes insuspeitos. Estudos químicos recentemente feitos por Maravalhas (1965:14), revelaram que o guaraná é a planta maior produtora de cafeína, chegando a produzir 4,5% e mais nas sementes, ao lado da teofilina e da teobromina.

O guaraná passou à literatura científica por intermédio de Humboldt, Bonpland e Kunth. Os dois primeiros coletaram a planta na Venezuela no início do século passado e o último descreveu-a, dando-lhe o epiteto específico *cupana*, nome pelo qual era popularmente conhecido ali e na Colômbia. Cerca de duas décadas depois, Martius encontrou, no baixo Amazonas, uma outra planta do guaraná que ele mesmo descreveu, dando-lhe o nome de *Paullinia sorbilis*. Esta espécie de Martius pouco depois tornou-se sinônimo de *P. cupana* devido a estreita semelhança entre as duas, e razões de prioridade. Mais tarde Ducke (1937:155) investigou a identidade dessas duas espécies, *cupana* da Venezuela e Colômbia e o guaraná de Maués (*sorbilis* seg. Martius), chegando a conclusão de que ambas divergiam em certos caracteres botânicos, isto é, "em vários pontos bastante importantes, ao ponto de não haver dúvida quanto a presença de duas subespécies ou variedades geográficas bem definidas" que ficaram fixadas nos seguintes termos:

1. *Paullinia cupana* HBK, var. *typica.* Plantinhas novas com folíolos fortemente lobados e recortados. Plantas de qualquer idade desprovidas de gavinhas. Flores e frutos maiores que na outra variedade, chegando os frutos ao dobro ou triplo tamanho dos daquela; esses frutos são acentuadamente obovado-piriformes e de um vermelho bastante escuro com pouco brilho. Bacias fluviais do alto Orinoco e alto rio Negro. Nome vulgar "cupana" na Venezuela e Colômbia, "guaraná" no Brasil.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17


1
2cm
2
3
2cm
4
5
6
7
RAWares

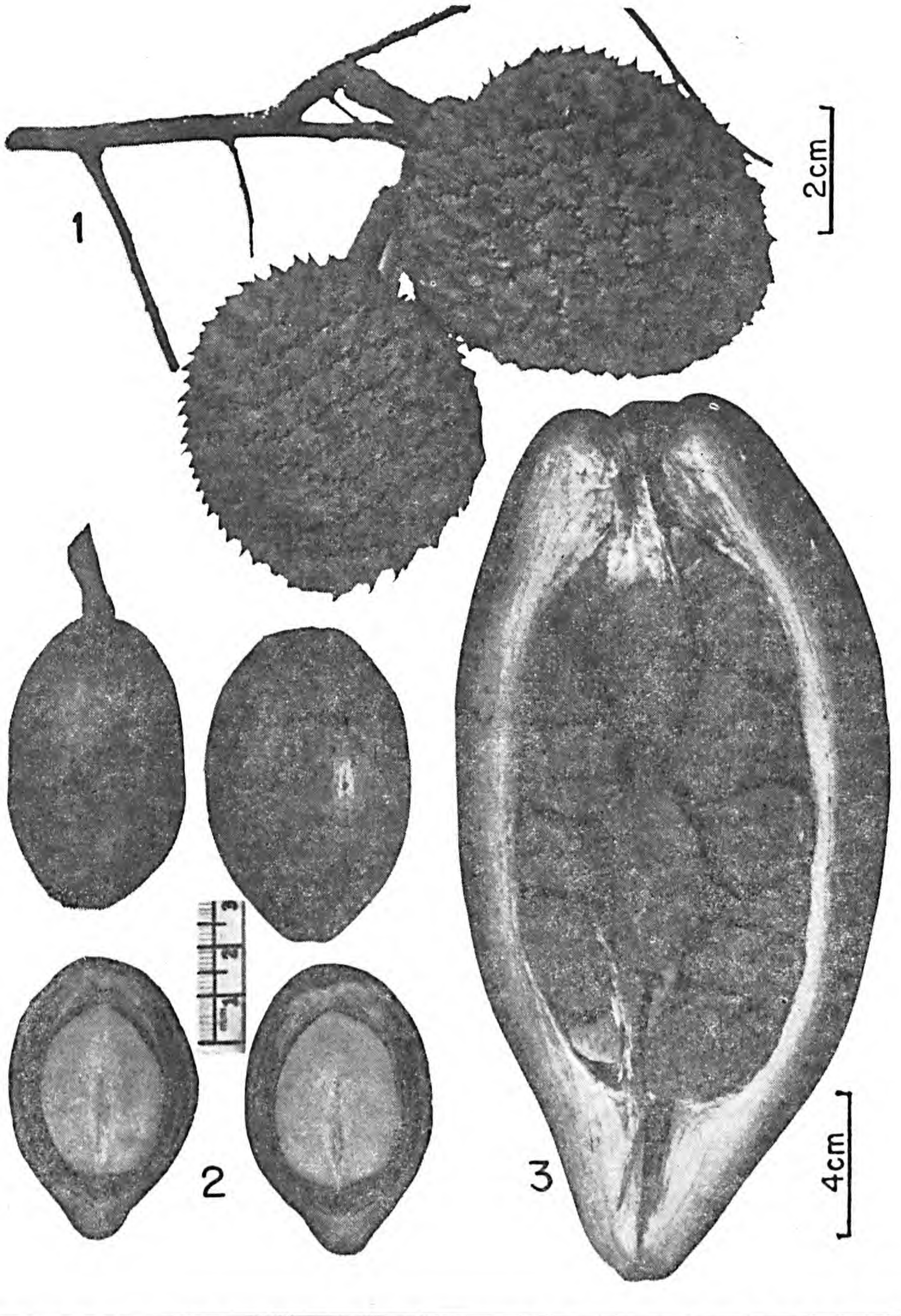
Est. 21 — **Erisma japura :** 1) folha; 2) fruto. **Pouteria ucuqui :** 3) folha; 4) semente; 5 e 6) flor e ovário; 7) fruto.

2. *Paullinia cupana* HBK, var. *sorbilis* (Mart.) Ducke. Folíolos das plantinhas novas mais fracamente lobados. Plantas adultas abundantemente providas de gavinhas, freqüentemente junto às inflorescências ou nas mesmas. Flores ligeiramente menores. Frutos somente com metade ou um terço do volume dos frutos da subespécie *typica*, aproximadamente esféricos, de um vermelho vivo, brilhante. Parte sueste do Estado do Amazonas: Maués, Parintins, cultivado em Manaus e Pará. Nome vulgar: "guaraná".

Pires (1949:11) cultivou as duas variedades nas terras do antigo IPEAN, tendo comprovado plenamente as observações de Ducke, além de constatar outras características de floração e frutificação peculiares à variedade *typica*.

A variedade *typica* é muito pouco conhecida e praticamente só existe nas localidades antes referidas, enquanto que a variedade *sorbilis* ou seja, o guaraná de Maués, é mais conhecida e a ela "se deve referir tudo o que em geral se tem escrito sobre a cultura, bem como as análises publicadas" (Ibid.: 12).

O guaraná (var. *sorbilis)* é um arbusto subereto, escandente ou cipó lenhoso. Em cultura forma moitas que podem ser apoiadas em um suporte (tutor) ou pode crescer sem esse arrimo, até 2-3m de altura. Em estado espontâneo, em capoeira ou mata, cresce em forma de cipó grosso até alcançar o extrato superior da mata (Cavalcante, 1967:4). Ramos sulcados longitudinalmente devido ao crescimento atípico do lenho, tendo regular quantidade de látex branco. Gavinhas formadas na axila das folhas, geralmente bifurcadas do meio para a extermidade. Folhas compostas, pinadas, com o âmbito variando de 25 a 50cm; folíolos em número de 5, coriáceos, largo-elíticos, levemente assimétricos, exceto o terminal, os dois inferiores ovalados, de base arredondada ou subcordada; bordos repando-denteados do meio para a extermidade, ápice abrupto-acuminado; nervuras laterais arqueadas de 9 a 10 pares, indepenednte do tamanho dos folíolos; face superior brilhosa e a inferior opaca, ambas glabras. Inflorescência axilar ou no lugar de um dos ramos da gavinha ou, ainda, entre os dois ramos, tipo cacho com 6 a 15cm de comprimento. Segundo Pires (1949:10) a inflorescência é composta de flores masculinas e femininas (pseudo-hermafroditas). As femininas têm estames aparentemente normais, mas as anteras são indeiscentes e as masculinas possuem ovário rudimentar com óvulos, mas têm estiletes e estígmas pouco desenvolvidos e caem logo depois da antese. Flores pequenas, zigomorfas, brancacentas, cálice com sépalas desiguais, corola de 4 pétalas livres com escamas internas em forma de crista, estames 8, raro 9, com filetes



Est. 22 — **Duguetia marcgraviana :** 1) frutos. **Gnetum venosum :** 2) frutos. **Pachira aquatica :** 3) fruto aberto.

vilosos, ovário trilocular com um semidisco glanduloso na base. Fruto, uma cápsula septícida, estipitada, cerca de 2 a 2,5cm de diâmetro, de cor vermelho-alaranjada quando madura, ocasião em que se abre parcialmente, deixando aparecer a(s) semente (uma ou duas, raro três), negro-brilhosa ou levemente esverdeada, com a metade inferior recoberta por um espesso arilo branco, tendo muita semelhança com um olho humano (est. 20). Um cacho de frutos chega até 30cm de comprimento e pode contar até 115 frutos com 150 sementes(3).

A floração do guaraná tem início no segundo semestre do ano, geralmente em julho, prolongando-se até outubro ou novembro, e os frutos maduros aparecem até janeiro ou fevereiro. Desse modo é comum encontrar-se, nesse período, plantas com flores e ao mesmo tempo frutos verde e frutos maduros.

Até há pouco tempo a cultura do guaraná em escala econômica era restrita ao Município de Maués e adjacências, Estado do Amazonas. Atualmente existem plantações em outras áreas desse Estado e também no Pará e agora cogita-se do cultivo dessa planta em outros Estados da Federação, como por exemplo Bahia e até São Paulo. Maués continua sendo, ainda, o centro excelente de produção do guaraná.

O processo de beneficiamento do guaraná foi, por muito tempo. aquele legado pelos índios Maués, considerados mestres no assunto. Tal processo, ainda hoje em prática, consistindo de uma operação a partir da colheita dos frutos até o preparo dos bastões, tem sido freqüentemente descrito e por isso é aqui apresentado em linhas muito gerais. Após a colheita a etapa seguinte é a separação do arilo da semente por meio da fermentação natural. Em seguida a torrefação em forno de chapa facilita a retirada do tegumento da amêndoa. Este é o produto vendido ao comércio, conhecido como guaraná em rama. Para preparo dos bastões, as sementes são socadas em pilão de madeira, com um pouco d'água até formar uma pasta consistente. Os bastões são levados a um secador de fogo brando (braseiro) por um dia e daí para o fumeiro onde ficam cerca de 30 dias, quando estão prontos para o comércio. Com uma pasta mais refinada do guaraná, o nativo costuma moldar certas figuras em formas de animais ou outros objetos — macacos, jacarés, peixes, quelônios, canoas, etc., para fins decorativos; essas figuras são tradicionalmente encontradas no comércio especializado em artigos regionais.

Antigamente, quando ainda não existia a indústria de refrigerantes, a bedida do guaraná, muito difundida, era preparada de modo bastante simples: guaraná em pó, mais água. O pó era obtido a partir

---

(3) — Contagem feita num indivíduo cultivado no Horto do Museu.

Est. 23 — **Pouteria ucuqui :** restos de frutos — cascas e sementes junto às residências.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17 18

de bolas ou bastões, ralados em pedras ou língua de pirarucu (extremidade do osso hióide desse peixe — *Arapaima gigas)*. Essa tradição ainda não desapareceu de todo.

Como várias plantas amazônicas (tambatajá, vitória régia, etc.) referidas na mitologia indígena, o guaraná também tem a sua lenda. Contavam os índios Maués, que havia outrora na aldeia primitiva um casal muito estimado. O filho, único, era para a tribo um verdadeiro anjo tutelar. Por sua influência reinava a bastança entre os índios, eram curados os enfermos, apaziguavam-se as rixas; a tribo vivia feliz. Todos velavam por essa criança providencial. Mas um dia Jurupari, o mau espírito, invejoso, aproveitando-se do momento em que o pequeno protetor dos índios subira a uma árvore para colher um fruto, transformou-se em cobra e atirou-se a ele. Assim morreu a criança. Acharam-na os índios sobre o chão, parecendo dormir, de olhos abertos e serenos.

O povo se lastimava junto ao morto, quando um raio veio do céu interromper os queixumes. O silêncio se fez, e a mãe do pequeno protetor anunciou que Tupã tinha descido para consolar o povo. Plantassem eles os olhos daquela criança e destes haveria de brotar a planta sagrada que daria sempre aos Maués o alimento para saciar a fome e o lenitivo de seus males e doenças. Consultaram a sorte para saber quem deveria arrancar tão lindos olhos; regaram com muitas lágrimas a cova que os recebera. Os mais velhos da tribo permaneceram junto dela para guardar tão preciosa semente, da qual, pouco depois brotou a planta do guaraná.

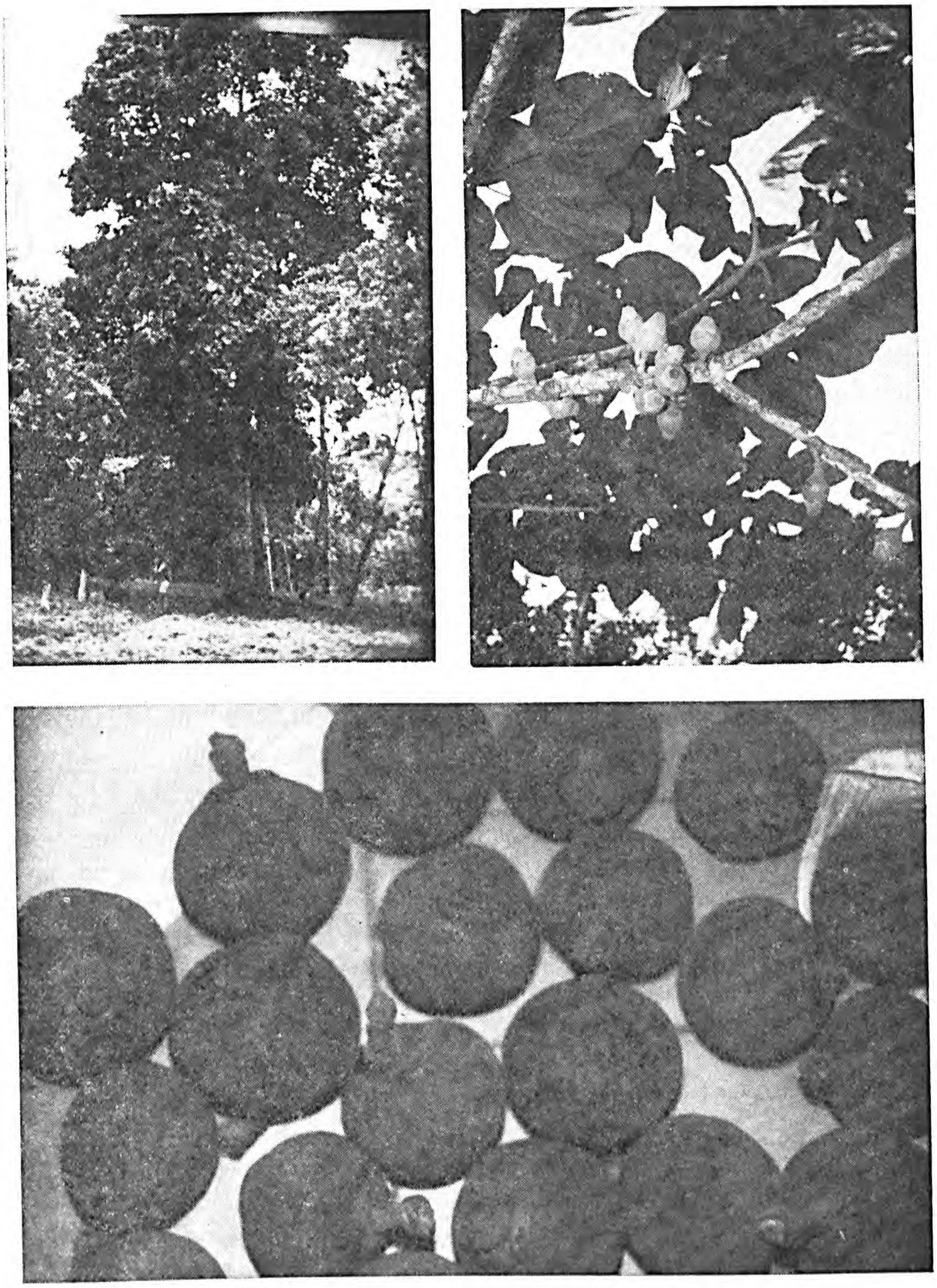
SAPOTÁCEA

Ecclinusa guianensis Eyma **GUAJARAÍ**

caramuri, abiurana

(est. 19)

Árvore de 15 a 20m de altura, contendo abundante látex branco, **amargo, algo viscoso. Folhas elípticas, de 10 a 20cm por 4 a 7cm**, base aguda e ápice acuminado; nervuras laterais paralelas e regularmente distribuídas na lâmina, cerca de 18 a 20 pares. Flores sésseis, pequenas, cerca de 3mm de altura, em glomérulos juntos às cicatrizes foliares. Fruto, uma baga elíptica, de 4 por 3cm, pesando de 20 a 25 gramas, casca um pouco espessa, contendo uma semente alongada de 2cm de comprimento; polpa sucosa, bastante doce e muito agradável. Espé-



Est. 24 — **Matisia cordata:** Árvore, flores em botão e frutos.

SciELO

cie espalhada por toda a região em matas de terra firme, não muito freqüente.

Embora com certa raridade, os frutos aparecem nas feiras de Belém, de dezembro a abril.

Pouteria ucuqui Pires & Schultes UCUQUI
= **Piresodendron ucuqui** (Pires & Schultes) Aubr.
(est. 21 e 23)

É uma das maiores árvores do alto rio Negro e de certos lugares do alto Solimões cujos frutos são muito procurados, tanto pelo índio como pelo civilizado. O fruto é uma baga de tamanho e forma de um abacate (cerca de 12cm), contendo uma volumosa semente de 7 a 9cm de comprimento envolvida por uma polpa brancacenta. Com essa polpa, misturada com tapioca ou farinha e levada ao fogo até a fervura, preparam um mingau muito apreciado com reputação de um apetitoso e nutritivo alimento.

Quando em abril de 1975 visitamos Cucuí, no alto rio Negro, nossa chegada coincidiu com a época de frutos maduros. Tivemos, então, oportunidade de verificar quão elevado é o consumo do ucuquí naquela região, pelo volume de cascas e sementes existentes em volta das habitações (est. 23).

O ucuquiseiro é encontrado somente em estado silvestre na mata vírgem úmida. Os frutos, quando maduros, desprendem-se das árvores, em quantidade apreciável. Têm a casca amarelada, espessa e coriácea e, quando partidos, exsudam um látex branco e viscoso. As sementes têm um tegumento pardo-brilhoso e de consistência pétrea; em um dos lados não se forma o tegumento o que constitui a cicatriz da rafe, uma das mais evidentes características da família.

VOQUISIÁCEA

Erisma japura Spruce ex Warm. JAPURÁ
(est. 21)

Árvore de 20 a 30m. Folhas verticiladas, rígido-coriáceas, elípticas ou obovadas, de 10 a 23cm de comprimento e 4 a 10cm de largura, com o ápice arredondado, truncado ou emarginado e base aguda; nervuras laterais de 15 a 18 pares, paralelas e quase retas. Inflorescência em panícula terminl, ampla e multiflora. Flores de simetria irregular, com uma única pétala, amarela, de 2 a 2,5cm de largura e até 3cm de altura, com o ápice bilobdo; estame fértil somente um; cálice com um dos lóbos (o quarto) bastante desenvolvido, dilatado lateralmente em apêndice calcarado. Fruto alado, alas de diferentes tamanhos, membranáceas, resultantes do crescimento dos lóbos do cálice, a maior delas até 13cm de comprimento e 3cm de largura; semente oblonga, de 3cm por 1cm.

Espécie limitada ao norte do Estado do Amazonas, alto rio Negro e seus afluentes Uaupés e Içana, habitando a mata vírgem de terra firme.

Os nativos apreciam muito as amêndoas assadas, cozidas, ou mesmo cruas. Segundo Spruce (*Apud* Stafleu, 1954:474), a manteiga de japurá é comida com peixe e com carne de caça. As pessoas que podem suportar seu cheiro desagradável (que nunca se perde) achamna excessivamente saborosa.

Floração de outubro a abril do ano seguinte e frutificação de fevereiro a maio.

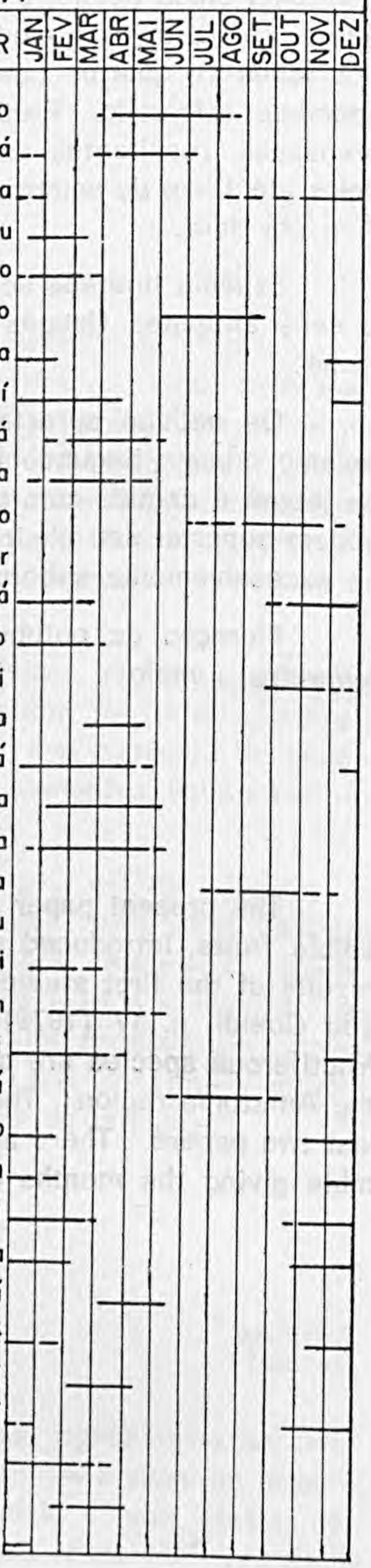
SUMMARY

The present paper is a continuation of a botanical study of the edible fruits, introduced or indigenous, in the Amazonian region. The results of the first studies were issued in Publicações Avulsas do Museu Goeldi, n. 17 (1972) and n. 24 (1974). In this third number 41 fructiferous species are considered and of these only two are not from the Amazonia region. The order of presentation is the same as in the last two papers. There are 24 illustrations in the text and an appended table giving the months of fruiting of each species.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17 18

CALENDÁRIO FRUTÍCOLA

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR
Ambelania acida	pepino do mato
Ardisia panurensis	cururureçá
Bellucia grossularioides	araçá de anta
Bonafousia longituba	paiuetu
Caryodendron amazonicum	castanha de porco
Castilloa ulei	caucho
Duguetia marcgraviana	pindaeua
Ecclinusa guianensis	gudjaraí
Erisma japura	japurá
Eugenia patrisii	ubaia
Ficus clusiaefolia	figo bravo
Flacourtia jangomas	ameixa de madagascar
Gnetum	ituá
Helicostylis tomentosa	mão de gato
Humiria balsamifera	umiri
Inga macrophylla	ingá peua
Lacmellia arborescens	tucujá
Matisia cordata	sapota
Moutabea chodatiana	gogo de guariba
Mouriri apiranga	apiranga
M. eugeniaefolia	dauicu
M. ficoides	muriri
M. grandiflora	camutim
M. guianensis	gurguri
M. pusa	puçá
M. trunciflora	mamão bravo
Myrcia fallax	frutinheira
Myrciaria dubia	caçari
Pachira aquatica	mamorana
Parinari sprucei	uará
Paullinia cupana	guaraná
Pouteria ucuqui	ucuquí
Sacoglottis guianensis	achuá
Theobroma bicolor	cacau do peru
Th. canumanense	cupu do mato
Zizyphus mauritiana	dão



BIBLIOGRAFIA CITADA

CARAUTA, J.P.P

1969 — **Ficus clusiaefolia** Schott (fam. Moracea). **Arboreto Carioca** 4:49.

CAVALCANTE, Paulo B.

1967 — O guaraná (**Paullinia cupana**, var. **sorbilis**) em estado provavelmente espontâneo no Planalto de Santarém, Pará. **B. Mus. Pa. E. Goeldi**, n. ser. Bot., Belém, 26:1-5.

1972 — Frutas comestíveis da Amazônia I. **Publ. Avul. do Museu Pa. E. Goeldi**, Belém, 17, 84 p. il.

1974 — Frutas comestíveis da Amazônia II. **Publ. Avul. do Museu Pa. E. Goeldi**, Belém, 27, 73 p. il.

CORREA, M. Pio

1952 — **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas.** Rio de Janeiro, Serviço de Informação Agrícola. v. 3:5.

CUATRECASAS, José

1961 — A taxonomic revision of the Humiriaceae. **Contr. U.S. Nat. Herb.** Washington, DC, 35(2) : 214, il.

DUCKE, A.

1922 — Plantas nouvelles ou peu connues de la région amazonienne II. **Arq. Jard. Bot. R. Janeiro**, 3:1-284, il.

1937 — Diversidade dos guaranás. **Rodriguésia**, R. Janeiro, 3(9):155-156, il.

1938 — O gênero **Mouriri** Aubl. na Amazônia Brasileira. In: Reunião Sul-Amer. Bot., 1. Rio de Janeiro, 1938, **Anais**... v. 3. p. 67.

FERREIRA PENNA, D. Soares

1973 — Guaraná (guaraná, guaranan ou uarnnan dos indígenas — **Paullinia sorbilis** dos botânicos) sua pátria, cultura, sua utilidade. In: ——. **Obras completas**... Belém, Conselho Estadual de Cultura, p. 275-278.

LE COINT, Paul

1947 — **Amazônia Brasileira III. Árvores e plantas úteis (indígenas e aclimatadas)**. 2 ed. S. Paulo, Ed. Nacional, 506 p. il. (Brasiliana, 251).

MACHADO, Othon

1946 — Contribuição ao estudo das plantas medicinais do Brasil — o guaraná. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, 10(2) : 89-110, il.

MARAVALHAS, N.; RODRIGUES, W. & SILVA, M.F. da

1965 — **Estudos sobre o guaraná e outras plantas produtoras de cafeína.** Manaus, INPA. 16 p. il. (Publ. avulsa: Química, 10).

MC VAUGH, Rogers

1969 — Botany of the Guyana Highland, part. 8. **Mem. N. Y. Bot. Gard.** 18.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17 18

MORLEY, Thomas

1976 — Melastomataceae — tribe Memecyleae (**Flora neotrópica,** monograph, 15) New York Botanical Garden. 295 p.

PIRES, J. Murça

1949 — Guaraná e cupana. **Rev. Soc. Agron. Veter. Pará.** Belém, 1(3) : 9-20.

STAFLEU, F.A.

1954 — A monograph of the Vochysiaceae IV. Erisma. **Meded. Bot. Mus. Herb. Rijksuniv. Utrecht,** 3(4) : 459-80. il.

ÍNDICE DOS NOMES POPULARES

Abiurana 54
Achuá 25
Ameixa-de-madagascar 21
Apiranga 33
Araçá-de-anta 30
Caçari 39
Cacau-do-peru 18
Camutim 34
Caramuri 54
Castanha-de-porco 19
Caucho 39
Creoli 34
Criuri 34
Criviri 34
Cumai 11
Cupana 48
Cupu-do-mato 19
Curucuda 21
Cururureçá 38
Dão 43
Dauicu 33, 34
Figo bravo 42
Figueira vermelha 42
Gruta-de-guariba 42
Fruta-de-jaboti 38
Frutinheira 39
Gogó-de-guariba 42
Goiaba-de-anta 30
Guajaraí 11, 34, 54
Guaraná 43
Gurguri 34
Ichuá 25
Ingá-péua 28
Ituá 21
Ituá-açu 21
Ituaí 21
Ituá-mirim 21
Ituá-preto 21
Jaboticaba-do-campo 36
Japurá 56
Jujuba 43
Macambo 18
Mamão bravo 36
Mamorana 15
Manapuçá 36
Mandapuçá 36
Mão-de-gato 42
Mirauba 34, 36
Molongó 11
Mureua 22
Muriri 33
Muuba 30
Paiuetu 11
Pararu 25
Pasa 15
Pau-de-colher 11
Pepino-do-mato 9
Pindaeua 9
Piranga 33
Puçá 36
Puçá-preta 36
Sapota 11
Sapota-do-peru 11
Sapota-do-solimões 11
Socoró 34
Sorvinha 11
Suassureçá 42
Tucujá 11
Tucunaré mereçá 34
Uachuá 25
Uapiranga 33
Uará 15
Ubaia 38
Ucuquí 56
Umiri 22
Ururi 34

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17

GRÁFICA FALANGOLA EDITORA LTDA.
Rua Santo Antonio, 429
Belém - Pará

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17 18